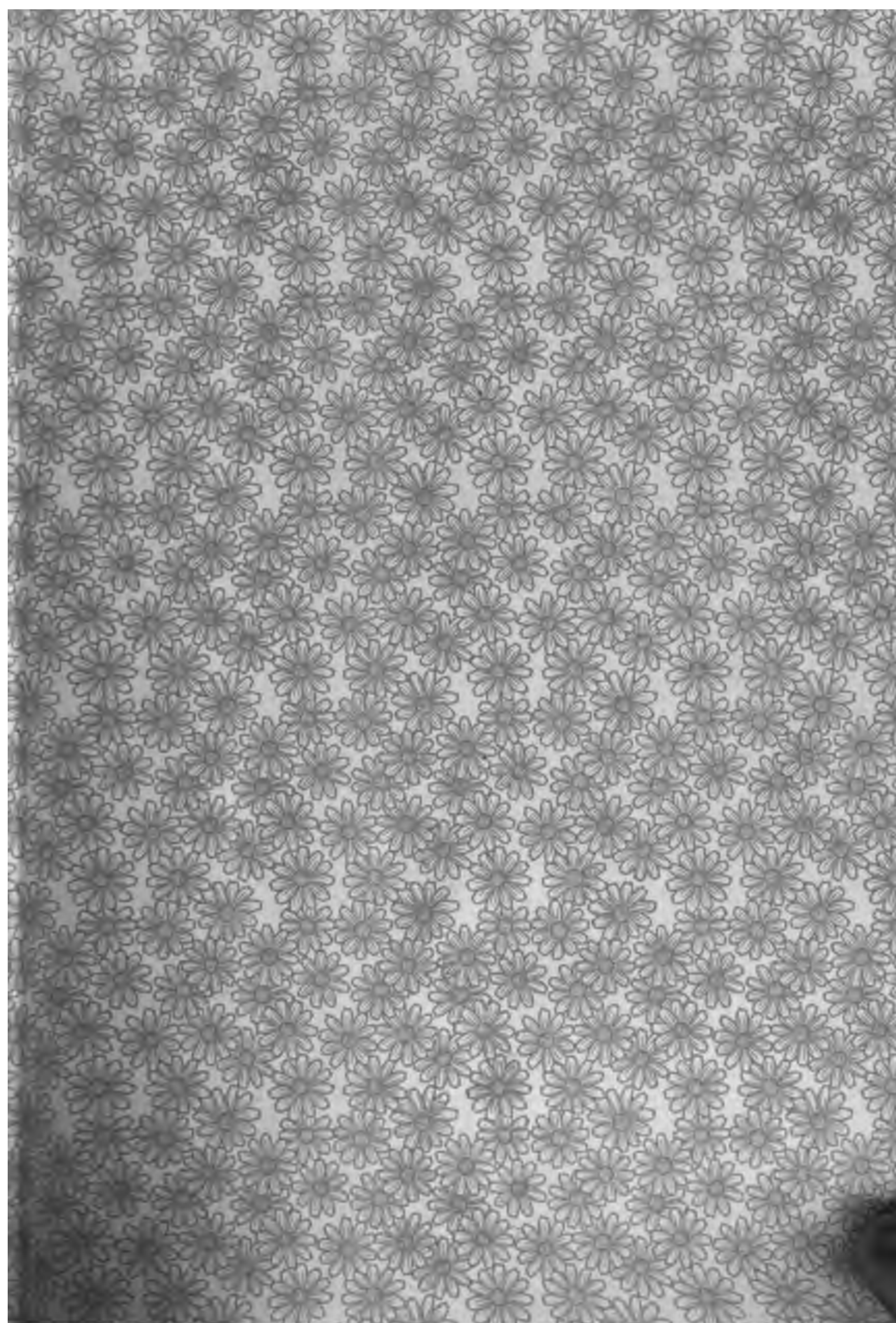






آ

٩١

JORDANI BRUNI NOLANI

OPERA LATINE CONSCRIPTA



VOL. I. — PARS I.

JORDANI BRUNI NOLANI

OPERA LATINE CONSCRIPTA

PUBLICIS SUMPTIBUS EDITA

RECENSEBAT

F. FIORENTINO

VOL. I. — PARS I.

CONTINENS:

1. Oratio valedictoria.
2. Oratio consolatoria.
3. Acrotismus Camoeracensis.
4. De Immenso et Innumerabilibus (Lib. 1, 2, 3).



NEAPOLI
APUD DOM. MORANO
MDCCCLXXIX.

A

FRANCESCO DE SANCTIS

CHE, SCRITTORE E MINISTRO,

NON SI È MAI DIMENTICATO

DI

GIORDANO BRUNO

AL CHIARISSIMO

COMM. FRANCESCO DE SANCTIS

DEPUTATO AL PARLAMENTO

CARISSIMO PROF. ED AMICO,

Paghiamo un debito vecchio, e poichè è tuo merito se si paga nel miglior modo possibile, a te voglio intitolare questa edizione, che tu da Ministro su la Istruzione Pubblica volesti fare a pubbliche spese. Il tuo provvedimento ha dato a quest'opera un più alto significato, l'espressione cioè della coscienza nazionale, che s' inchina ad uno de' più gagliardi caratteri che abbiano onorato non dico l' Italia, ma l'uman genere. Tu, Ministro, non dimenticasti le belle parole che avevi scritte di Giordano Bruno.

« Se in questa Italia arcadica (scrivevi tu) vogliamo trovare uomini, che abbiano una coscienza, e perciò una vita, cioè a dire che abbiano fede, convinzioni, amore degli uomini e del bene, zelo della verità e del sapere, dobbiamo mirare là, in questi uomini nuovi di Bacone, in questi primi santi del mondo moderno, che portavano nel loro seno una nuova Italia e una nuova letteratura. E inchiniamoci prima innanzi a Giordano Bruno » (1).

(1) De Sanctis, *Storia della Letteratura italiana*, vol. II pag. 272.

Per lungo tempo del Bruno non si discorse; i contemporanei tennero verso di lui una riserva che ha della paura: all' Italia nuova si addiceva di ammendare la colpa di tre secoli di schiavitù. Sì, mio carissimo amico, inchiniamoci a lui; ed il miglior modo di farlo, tu sai che a me parve la pubblicazione delle sue opere, dove vive ancora il suo pensiero, donde si sprigiona ancora la sua parola fluida, calorosa, e piena d' immagini; pur quando ei si serve del vecchio latino. Lodare, celebrare un uomo di cui neppure le nostre biblioteche pubbliche conservano tutte le opere, e poche sono quelle che ne hanno qualche raro esemplare, mi parve cosa poco seria, e proffersi a te gratuita l'opera mia; e dello averla prontamente accettata qui ti rendo pubbliche grazie. I monumenti, le statue si facciano pure: ricordino siffatti segni esteriori alle moltitudini, che in questa vecchia Italia, tre secoli fa, c' erano uomini i quali si facevano bruciare vivi prima di rinunziare alla libertà del loro pensiero; lo attestino, e lo rimproverino, se occorre, alle fiacche generazioni; ma i dotti sappiano qualche cosa dippiù, e siano in grado di apprezzare le geniali divinazioni di questo lor grande concittadino.

Quando si celebrava il settantesimo terzo anniversario del Goethe, a Francforte sul Meno si faceva la sera una gran luminaria; a Berlino, il giorno stesso, si metteva mano ad un' edizione completa di quanto s' era pubblicato di meglio sul conto di lui: a me la scelta de' Berlinesi parve migliore. Così, ajutato da te, mi son sobbarcato a questa fatica; nè so se il lungo studio siami riuscito a bene: vagliami almeno il grande amore; ovvero l' esempio stimoli chi sa più di me a fare anche di meglio; chè a me non parrebbe vero, se potessi suscitare sì nobile gara.

In Italia lavori sul Bruno, dalla metà di questo secolo in poi, non sono mancati; più notevoli fra tutti, i saggi critici dello Spaventa su la teorica della cognizione, e su l'Etica; e la Vita scritta da Domenico Berti, dove la prima volta comparvero i documenti del processo veneto, dei quali il Fulin aveva pubblicati sei soltanto, il 1864, in occasione di nozze; ma quanto ad edizioni noi abbiam dovuto continuare a servirci di quella del Wagner per le opere italiane, e del Gfrörer per le latine, che ora, esaurite, non si trovano neppure più vendibili. Eccettuo l'edizione del *De umbris idearum* fatta dal Tugini, esempio che non ebbe imitatori.

Ora le due edizioni tedesche lasciano molto a desiderare, e quando anche fossero in commercio, non iscuserebbero più la nostra pigrizia; e, diciamolo pure, non ajuterebbero molto la intelligenza del pensiero bruniano. Il quale, se dal Brucker in qua, è stato detto avvolto in oscurità cimmerie, si deve, in parte almeno, o alla straordinaria rarità delle opere, onde niuno aveva potuto leggerne più di una, o due; come successe al Brucker stesso, al Bayle, e ad altri moltissimi; ovvero, fatte le edizioni tedesche, alla poca accuratezza con cui erano state condotte.

Non ho nessuna intenzione, come puoi credere, di essere troppo severo verso di loro; nol posso, perchè a caval donato non si guarda in bocca, e se noi non sapemmo far di meglio, non istà a noi il rimproverare gli errori altrui; nol debbo, per debito di gratitudine, perchè i dotti tedeschi furono i primi a riconoscere il pregio della filosofia bruniana. Senza il giudizio del Jacobi, dello Schelling, del Solger, dell' Hegel, del Rixner, del Clemens, del Carriere, del Ritter, difficilmente i nostri gli avrebbero badato: perfino l' effigie di Giordano Bruno ci fu conservata dal tedesco Wirthmann. La riconoscenza verso la

nazione tedesca, pei meriti che ha verso del nostro Nolano, ci consiglia adunque molto riguardo anche per le due edizioni venuteci di là. Ma, fatta questa dichiarazione, e sentendomi quasi sgravato della coscienza, debbo tosto soggiungere, che nè il Wagner, nè il Gfrörer hanno avuto pazienza pari allo amore: più scusabile il Wagner, a cui la cognizione della nostra lingua non era così piena, come poteva essere al Gfrörer quella del latino.

Augusto Federico Gfrörer incominciò la edizione delle opere latine del Bruno , mentre era bibliotecario a Stuttgart , giovane ancora su i trentun' anno, e non abbastanza rifornito di studi filosofici. Pubblicò prima le opere logiche, e poi troncò nel meglio la pubblicazione ; nè si sa perchè. Può darsi che egli, il quale di protestante s' era buttato al razionalismo, piegando di poi al cattolicismo si sia fatto scrupolo di continuare. Certamente il tempo non gli mancò, perchè incominciatane la stampa il 1831, soltanto il 1846 abbandonò la biblioteca di Stuttgart per la cattedra di storia a Freiburg. Benchè incompleta però, benchè con qualche scorrezione, l'edizione gfröreriana non si trova più in commercio (1).

Non m'indugio a darti nessun saggio degli errori incorsi in quella edizione: ne vedrai qualcuno, dando un'occhiata all'*Acrotismus Camocracensis,* ch' è contenuto in questo primo volume, e che fa parte pure dell'edizione del Gfrörer. T'indicherò solo il criterio che ho seguito io nell' ordinare questa edizione latina. Ho cominciato dunque al rovescio dell'editore tedesco, da quelle opere ch' egli aveva posposte, e poi trala-

(1) *Debbo all'amichevole cortesia di Eduardo Zeller averla potuto avere; avendomi egli mandata la copia sua: e qui gliene rendo pubbliche grazie.*

sciate, vale a dire dai poemi latini, premettendovi però l'*Acrotismus*, che n' è come un sommario. E perchè questa inversione? mi dirai. — Perchè io stimo più importanti i poemi, che trattano della filosofia naturale, anzichè le opere logiche; e poi, perchè avendo il Gfrörer fatto già conoscere queste ultime, ho voluto offrire ai lettori i poemi che sono stati finora quasi ignorati.

Ma delle opere contenute in questo primo volume ti dirò tra poco: odi intanto due parole su l'edizione italiana di Adolfo Wagner. Non fa al caso presente, ma essendo mia persuasione, che sia necessaria anche una edizione delle opere italiane, consenti che io ti additi di quali gravi mende ribocchi l'edizione wagneriana. Non userò la severa, ma giusta critica che ne fa Vittorio Imbriani, il quale in una lettera al Zambrini, rilevando gli errori commessi nel solo *Candelajo*, lo battezza per Natanar II; io per le ragioni sopra addotte sarò più mite, ma non posso a meno di giudicare che talvolta il Wagner non erra soltanto per imperizia, ma sì per una certa sbadataggine, che non merita scusa. Delle Opere italiane del Bruno, per cercare che abbia fatto, ho potuto aver tra mani la sola edizione principe del dialogo del *principio, causa, ed uno:* di questo solo adunque ho potuto fare il riscontro; qualche altro sbaglio ho rilevato qua e là, nelle altre opere, ad occhio e senza bisogno di riscontrare il testo. Eccoti ora un saggio.

Il Bruno chiama l' abisso luce *inaccessa*, ed il Wagner la dice *inaccesa*. Lo spaventoso ed erinnico *corno* di Aletto diventa un *coro*. Il Bruno si duole che *manco* gli dei dell' ultima cotta si degnano cacciargli una pagliuca, ed il Wagner cangiando il *manco* in *mancano*, toglie ogni possibilità d' intendere. Il Bruno teme di esser messo in qualche

briga, ed il Wagner lo caccia in una *brigata*. L' *horror* di inverno, diventa un *errore*, che non si sa come sia, e perchè differisca dagli errori presi in estate. Il Bruno ha: *vanamente*, ed il Wagner: *variamente*. La *principial* facoltà diventa *principale*, che non è la stessa cosa. Lo *sprofitto* è convertito in *sproposito*, senza riflettere che se ogni sproposito fosse uno sprofitto, troppo si scapiterebbe nella vita. Lo *scardar* qualche cosa si cangia in *scartare*. La *unità* diviene al Wagner una *vanità*; e buona notte con l' *Uno*, che stava in mente al Bruno. I *Magnarii* di Giove sono abbassati dal Wagner a *magnani*: l' *olivo* è subito spremuto in *oglio*: il bagno di *maria* diventa il bagno di non so quale *Maria*: la *omniforme* sostanza diventa a un tratto *uniforme*, falsando affatto il pensiero filosofico dell'autore. Il Bruno, ricordevole di una ghiottoneria napoletana del suo tempo, parla del *pane di puccia* [illegible] *alla perlice*; ed il Wagner annota: *puccia-pizza*: nè s' accorge che, così conciato, questo cibo, non che far gola, fa stomaco.

Quando il Bruno introduce qualche pedante, tu sai come lo fa parlare gonfio, e contorto: al Wagner, non so se per una certa compassione verso Polimnio, viene lo scrupolo di racconciare le trasposizioni, senza avvedersi che così la *ris* [illegible] ci perde. Eccone un esempio: [illegible] *dunque* [illegible] ed il Wagner cangia: *dal* [illegible] Grazia, da parte di Polimnio, ma il Bruno non se ne chiamerebbe contento.

Il pedante conchiude [illegible] *nia vocu*-[illegible], ed il Wagner corregge [illegible].

Frequenti poi sono le alterazioni di senso, o le ambiguità per causa della mala punteggiatura. Eccone alcuni esempi.

Il Bruno dice [illegible] possono essere,

sempre è il composto. Qui il concetto, come vedi, è chiarissimo: leggilo ora, come scrive il Wagner, e non capirai più, o stenterai a capire: *Quello che è, dopo, che posseva essere, sempre è il composto.*

Similmente, il Bruno scrive: *Quello, ch' è tutto che può essere, è uno.* Ed il Wagner virgoleggiando per confondere, scrive: *Quello, ch' è tutto, che può essere, è uno.*

Il Bruno scrive: « *Il formatore è l'intelletto per le specie ideali; et le forme, se non le suscita da la materia, non le va però mendicando da fuor di quella.* »

Il Wagner, mutando la punteggiatura, altera il senso, scrivendo: *il formatore è l'intelletto per le specie ideali e le forme; se non le suscita da la materia, non le va però mendicando da fuor di quella.*

Il Bruno scrive: « *Perchè la possibilità assoluta per la quale le cose che sono in atto, possono essere, non è prima che l' attualità, nè tampoco poi che quella: oltre il possere essere, è con lo essere in atto, et non precede quello; perchè se quel che può essere facesse sè stesso, sarebbe prima che fusse fatto* ».

Il Wagner che cosa fa? Leva i due punti che dividono il periodo in due incisi, e confonde ogni cosa; nè si capisce più che il *poi* sta per *dopo;* e l' *oltre* per *inoltre.* Vedi, difatti, come scrive: « *Perchè la possibilità assoluta, per la quale le cose che sono in atto, possono essere, non è prima che l' attualità, nè tampoco poi che quella oltre il possere essere, è con l'essere in atto, e non precede quello* etc.

Il Clemens s' imbatte in questo testo, lo trova oscuro, ed invece di pigliarsela col suo concittadino, donde lo cita, ne incolpa il Bruno, e s' ingegna di chiarirne il senso con le pa-

role del Cusano, da cui il Bruno veramente ha mutuato questo concetto (1).

Ora negli esempi accennati, in gran parte, come vedi, è difetto di diligenza; difetto che ha molto contribuito ad accrescere la fama di oscurità, la quale ha sgomentato precipuamente quelli che non hanno letto il Bruno; e che hanno trovato un commodo pretesto per ischermirsi dal renderne ragione. Tornando al Wagner, noto che peggiore prova fa ne' pochi versi latini che il Bruno premette allo stesso dialogo, di cui stiamo discorrendo. Qui è meno scusabile ancora, trattandosi di una lingua, che ogni uomo colto deve conoscere. Il Bruno scrive:

Ad partum properare tuum, mens aegra, quid obstat?

Ed il Wagner muta: *ad portum.*
Il Bruno ha questo pentametro:

« *Impetitus tingas nigri Acherontis aquas.*

Ed il Wagner glielo guasta, correggendo *impeditus.*
Il Bruno scrive semplicemente:

« *At mage sublimeis tentet natura recessus.* »

(1) *Jordano Bruno und Nicolaus von Cusa*, Bonn 1847, pag. 14. von D.r Clemens. Ecco come scrive sul proposito.

« *Die ziemlich danckeln Worte des Textes lauten also* » E dopo riferito il testo continua: *Sie werden verständlich und deutlich, wenn man die lateinischen Worte Cusa's, deren Uebertragung sie sind, daneben hält.* Nol nego, ma erano chiare pure le parole del Nolano, se il Wagner non le avesse punteggiate a modo suo.

Ed il Wagner si crede obbligato a rinforzarglielo, e dargli dell' enfasi con un *Eja mage,* che avrà trovato per verso bruniano sotto l' effigie del Nolano nell' opera del Rixner e del Siber.

Il Bruno scrive:

« *Nulla ubi pressa Chaos atri vestigia parent;*

e crede di poter usare *parent* su l' autorità di Virgilio; ma l' editore nol crede, e gli guasta l' esametro, correggendo: *apparent.*

Così in pochi versi ammucchia questi errori per la smania di correggere; senza dire che in sette distici salta tondo un pentametro, senza accorgersi che un esametro rimane in sospeso.

S' è vera dunque la notizia lasciataci da Vittorio Cousin, che il Wagner s' accingeva ad una edizione delle opere latine, dopo finita quella delle italiane; che anzi l' aveva di già incominciata, ma non finita; noi non ci dorremo troppo della perdita. Se non che dubitiamo forte, che il Cousin abbia tolta in iscambio l' edizione incominciata dal Gfrörer, e l' abbia creduta dell'editore medesimo che aveva condotta a termine la ristampa delle opere italiane.

Prima di licenziarmi dal Wagner, ti voglio accennare due o tre altri errori curiosi, che ho trovati qua e là senza raffronto col testo originale, perchè, come ti ho detto, altro non ho potuto averne, oltre del *Candelajo,* sul quale è superfluo tornare dopo la minuta scardassata dell' Imbriani. Il Bruno scrive, nella *Cena delle Ceneri:* « *se non sapranno scoprire ciò ch'è ascosto sotto questi siseni:* » e *siseni* quì è errore di stampa in vece di *sileni.* È una immagine

cotesta de' sileni imitata da Platone, e adoperata più volte dal Bruno non solo nelle opere latine, ma nelle stesse opere italiane. Il Wagner non se ne ricorda, ed annota a piè di pagina: *sisami, cecini, susine, zinzini, zizzanie,* e via di questo passo, accatastando parole italiane, greche, di vario ed opposto significato, senza chiedersi mai: ma in tal caso, che diamine vorrebbe dire l'autore?

Un' altra volta il Bruno scrive: *Or qua ti voglio, dolce Mafelina, che sei la musa di Merlin Coccajo;* ed è, come tu sai meglio di ogni altro, una delle nove muse che il bizzarro Folengo invoca invece delle suore di Elicona; ed il Wagner corregge, indovina come? *Messalina.*

Il Bruno parla soventi della divina Anfitrite, e chiama così la natura: nella *Cabala del Cavallo Pegaseo*, scrive *che tutti li spiriti sono da l'Anfitrite d'uno spirito;* ed il Wagner annota a piè di pagina: *non intendo.*

A pensare che la filosofia del Bruno è stata studiata attraverso a tali storpiature, mi maraviglio meno della taccia che si è data al suo autore: le difficoltà della dottrina e del linguaggio ci sono, e non le impugno, ma esse sono state moltiplicate a mille doppi dagli editori. E dire che con tutti questi difetti, le edizioni sono state esaurite! È buon segno, e vuol dire che la fama dell' autore ha coperto le imperfezioni dei mal pratici editori; vuol dire che il Bruno è tal uomo, che ammiratori e nemici vogliono a gara conoscere; persuasi che mettere in disparte non si può in nessun modo, e che si deve o accettare compagno, o combattere di fronte, chi voglia camminare pei poco frequentati sentieri della speculazione filosofica.

Oggi l' antica esecrazione del nome è indebolita pur negli animi più ombrosi, e nelle coscienze più trepide: ne parlano

gli stessi ortodossi, e i più assennati tra loro vorrebbero dimenticata la tragedia di Campo de' Fiori. Noi non vogliamo rinfocolare ire assopite, ed accettiamo il tardo rinsavimento de' nostri avversari. Ci fu tempo però che, fra noi, il nome del Bruno parve un simbolo di riprovazione, ed i più franchi non osavano profferirlo: alcuni per paura, altri per rimorso. Da qui la insuperabile difficoltà di trovarne menzione tra i contemporanei. A Roma, fruga e rifruga nelle carte, s' intende, dov' è lecito gittar l' occhio, non ho potuto trovare, se non questo documento. Nel libro della Depositeria Generale di Papa Clemente VIII., sotto la data del 16 marzo 1600, era stato ordinato il pagamento di scudi due al Vescovo di Sidonia «*per haver degradato fra Giordano Bruni eretico*». Altrettanti scudi «*per la degradatione di fra Cipriano de' Cruciferi*» sotto la stessa data, e registrato immediatamente prima; onde è da indurre che fra Cipriano sarà stato abbruciato insieme con lui. Questi due scudi pagati per la dissagrazione mi fecero male: quanto poco era costata la vita di tanto uomo!

Gli antichi avevano l' antro di Trofonio, donde chi ritornava non rideva più mai per tutta la vita: noi avemmo il Tribunale della Santa Inquisizione che levava non ad uno, ma a tutti all' intorno, la gajezza ed il riso. Il Vanini accenna evidentemente ad una dottrina del Bruno, e non ardisce nominarlo, e lo chiama per dippiù semifilosofo: l'allusione quindi è sfuggita a tutti, che io mi sappia (1).

Il Campanella, che citò quasi i più chiari uomini là dove discorre della ragione degli studi, tacque affatto del Bruno;

(1) «*Nonnulli semiphilosophi* NOVI *dixerunt supra coelum ultimum esse creatum infinitum, quasi a Deo non possit procedere actio finita.*» Amphit. pag. 359.

scusato alquanto dalle sue condizioni allora; inescusabile poi, quando, libero, scrivendo nella Metafisica di una dottrina del suo gran concittadino, fa le viste di non saperne niente, e lo chiama un certo Nolano (*quidam Nolanus*). Che più? Gli stessi stranieri, entrati appena in questo antro di Trofonio, qual'era allora questa dolente Italia, erano colti dallo stesso terrore. Quel Valente Havekenthal, conosciuto sotto il nome di *Acidalius*, latinista valoroso in giovane età, era venuto in Italia, e si trovava a Bologna quel nefasto anno 1592, quando il Bruno, tradito, fu imprigionato a Venezia. Da Bologna adunque scrive a Michele Forgacz il 21 di gennajo, (XII. *Kal. Febr.*) non già il 12 di febbraio come dice il Berti, e si maraviglia del ritorno del Bruno in Italia, nominandolo esplicitamente: risaputo però chi fosse, e da chi perseguitato, ed in che riputazione tenuto, non lo chiama più di nome, quasi temendo di scottarsi le labbra. Ond'è avvenuto, che i biografi hanno citato la prima menzione, e non si sono neppure avvisti della seconda (1).

(1) *Quaeso etiam [illegible] Iordanus Brunus, [illegible] Witebergae nosti, Nolanus, Patavii [illegible] Et quid hic homines [illegible] ersul [illegible] pale dignissimus. [illegible]* »

XII Kal. Feb. XCII.

« *De [illegible] de ipso [illegible]* » V. Non. Mart. XCII.

I biografi tutti quanti citano, e copiano uno dall'altro, il frammento della lettera del 21 gennaio, e non si accorgono che il frammento della lettera del 3 marzo, diretta allo stesso Forgacz, è una continuazione del discorso sul Bruno. Mi sembra così pel richiamo del [illegible], che si ricongiunge col doppio [illegible] della lettera precedente [illegible] sembra ancora, perchè si parla di un [illegible] noto ad entrambi [illegible] italiano, perchè a Bologna se ne dicevano tante

Dimenticato in Italia, il Bruno fu ricordato in altre regioni meno infiacchite di questa nostra, e se qualche volta ne avrò agio, raccoglierò le tracce della sua influenza negli scrittori stranieri; per ora torno alla nostra edizione, e ti dico brevemente come mi sono regolato.

Anzi tutto ho stimato dovermi attenere rigorosamente alla edizione prima, corretta dallo stesso autore; perchè il Bruno correggeva da sè le prove di stampa, e gli errori di parole non sono frequenti, benchè non manchino qua e là; come, specialmente allora, era quasi inevitabile. Dov' è stato necessità correggere, ne ho subito informato il lettore con apposita nota; riportando a riscontro la lezione del testo, perchè ognuno fosse in grado di verificare la opportunità della correzione fatta. Più frequente è stato il bisogno della interpunzione, molto manchevole nell' originale. I punti e le virgole, come sai, non sono un fuordopera nel periodo; servono anzi ad articolarne bene i membri, ed a rilevarli definitamente. Se non che, talvolta lo spostamento di una tenue virgola può alterare il pensiero dell' autore, e dove questo dubbio m' è nato, ho voluto pure mettere su l' avviso il lettore. Avendo osservato che la più parte degli errori da me scorti nelle due edizioni tedesche deriva dalla soverchia licenza di dare un differente assetto alla punteggiatura, ho fatto il possibile di guardarmene, scrupoleggiando anzichè rimpastando ad arbitrio. Libero ognuno di ardire, scrivendo cose proprie; quando poi si tratta di riferire il detto altrui, io stimo la esattezza una parte della onestà letteraria.

Intorno alle correzioni proposte, com' è naturale, ho la persuasione che stiano a martello, altrimenti me ne sarei astenuto; ma da questa persuasione alla pretensione di essere stato infallibile, troppo ci corre. Non avrò quindi a male

le osservazioni in contrario, se fatte da persone competenti, e dopo altrettanto studio, quanto ce ne ho posto io. Quel che potevo fare, l' ho fatto, e non è mancato per buona volontà, se la mia cooperazione non corrisponde alla importanza che tu hai data all' opera: ed è ragionevole; perchè tu le potevi attribuire il pregio di riconoscenza nazionale, mentre io non posso, per isforzi che faccia, oltrepassare la capacità del mio proprio cervello.

Detto di questa intenzione generale, dirò volta per volta del titolo, della data, della occasione di ciascun volume: nel contenuto filosofico non entrerò, perchè non voglio introdurre nella edizione, se non poche notizie bibliografiche, riserbandomi, ma non a tempo indefinito, di fare un lavoro apposito su la filosofia del Bruno; ma di conto mio, ed a spese mie, per avere la mente e la mano sciolte a mio modo.

Questo primo volume adunque conterrà due orazioni, dette una *Valedictoria,* con cui il Nolano tolse commiato dall'Accademia di Wittenberga; l' altra *Consolatoria,* con cui celebrò le virtù di Giulio di Brunswich, padre di Enrico Giulio, che fu suo protettore, e fondatore dell' Accademia Giulia in Helmstadt. Non contengono nè l' una nè l' altra nulla che importi alla scienza, esprimendo la prima sensi di riconoscenza verso l' Università vittenberghese, e la nazione germanica in generale, che lui profugo e perseguitato avevano con ogni maniera di onore ospitato ed accolto; la seconda, gli stessi sentimenti verso la Casa di Brunswich in particolare, alla quale il Bruno conservò poi sempre costante gratitudine. Sono però due importantissimi documenti per la vita del nostro Nolano, della quale pur troppo scarseggiano le notizie. Ho posto queste due Orazioni in principio sì perchè fanno parte da sè, e sì ancora per fare ciò che mol-

to probabilmente avrebbe fatto l'infortunato filosofo, mostrando per prima cosa l'animo grato alla generosa nazione che ricoverò il Bruno esule per la verità.

A schiarimento nulla ho da aggiungere: data, luogo, occasione, ogni cosa è indicata nelle orazioni stesse. Ci sarebbe da cercare se delle lodi date a Lutero se ne potesse indurre ch'ei fosse passato alla religione riformata, come alcuni hanno asserito, altri impugnato; ma non è discussione da fare in poche parole, e la rimetto ad altro tempo. I rarissimi originali, dei quali mi sono servito, appartengono alla preziosa collezione di opuscoli, che già appartenne al Cardinale Valente, e che ora è posseduta dalla Biblioteca Vittorio Emanuele di Roma.

Segue l'*Acrotismus Camoeracensis*. Avendo io disegnato di pubblicare prima i poemi latini, che contengono la filosofia naturale, ho creduto opportuno premettere questo libro, che n'è un vero e preciso sommario. L'*Acrotismus* fu composto in Francia come programma di una pubblica disputa tenuta a Parigi la pentecoste del 1586, ma pubblicato a Wittenberga due anni dopo.

Merita qualche schiarimento l'intestazione, perchè quel *Camoeracensis* ha portato un poco di confusione; nè biografo, che io sappia, ha spiegato la ragione di questa parola. Il buon Brucker lo aveva addirittura appiccicato al *Nolani*, ed aveva fatto del Bruno un Nolano Cameracese; come a dire un Venezian da Bergamo. E l'equivoco nacque dall'essere il titolo del libro scritto così: *Jordani Bruni Nolani Camoerancensis Acrotismus,* senza alcuna disgiunzione in mezzo. Il Berti, scrivendo che il Bruno assaltò Aristotele nella più munita rocca, nella Sorbona, par che non intenda neppure a che cosa accenni quel *Camoeracensis*,

che non è certo posto a caso. Egli su l' autorità del Crevier sostiene contro il Bartholmèss che il Bruno aveva il dritto di polemizzare in un' aula della Sorbona: ora il Crevier nella Storia dell' Università di Parigi, in una nota, non dice altro , se non che dal titolo stesso del programma apparisce l' indicazione del luogo : il programma ha *Camoeracensis*, che vuol dire di Cambrai ; dunque la disputa ebbe luogo in un' aula del Collegio di Cambrai, e non già nella Sorbona.

Tutto l' imbroglio adunque consiste nella spiegazione di quel *Camocracensis*. A Parigi fu fondato da tre vescovi un collegio, che fu detto quindi collegio de' tre vescovi, perchè simili fondazioni prendevano nome dal fondatore : uno de'tre era vescovo di Cambrai; onde, per farla più corta, il nome del collegio fu abbreviato, e si disse collegio di Cambrai.

Ed ecco spiegato come ci fosse un Cambrai anche dentro Parigi, come c' era una Navarra, una Borgogna, un Reims, un Beauvais, un Mans , e simili. Quando Francesco I, con l' intenzione di sollevare l' insegnamento filologico, che nella Sorbona andava scadendo, fondò il collegio delle tre lingue, dell' ebraica , cioè , della greca , e della latina , i professori reali, i quali non avevano edificio proprio dove insegnare, pigliavano a prestito qualche aula , per lo più nel Collegio di Cambrai ; e così avrà fatto il Bruno. Su l' edificio del Collegio di Cambrai sorge ora il Collegio di Francia ; e forse in memoria della disputa tenutavi dal Bruno, Edgard Quinet volendo fare , il 1842 , una lezione sul nostro filosofo , prescelse un' aula di questo Collegio. Ma di ciò basti.

L'edizione, di cui mi son valso come di testo, è quella prima, pubblicata dal Bruno stesso il 1588, di cui ho detto di sopra; ed inoltre l'edizione del Gfrörer, delle cui correzioni, come vedrai, ho tenuto conto; talvolta accettandole, tal'altra

rifiutandole, secondochè m'è parso il caso. L'esemplare originale appartiene alla biblioteca Alessandrina di Roma.

Questo volume contiene finalmente i primi tre libri del poema: *de Immenso et Innumerabilibus:* tutti quanti sono otto. Di edizioni ne corrono due, entrambe di Francfort, ma una con la data del 1591; l'altra, del 1614. A me sembrano una sola, col frontispizio rifatto a nuovo in quella che si dà per seconda edizione. Io ho tenuto sott'occhio l'uno e l'altro esemplare, di cui il primo appartiene alla biblioteca dell'Università di Bologna, il secondo alla Casanatese di Roma.

Intorno a questo poema consenti ch'io spenda qualche parola dippiù, forse non inutilmente.

Le opere latine, come sai, sono state e sono tenute da meno delle italiane; e per alcune il giudizio è giusto: per questo poema no. E poichè per ora non posso entrare nelle ragioni intrinseche di questo mio giudizio, che si diparte da quello di quasi tutt' i critici del Bruno, qui mi limiterò a mostrarti la prima origine del giudizio sfavorevole. Il Bartholmèss altra ragione non allega della sua preferenza, salvo che questa; il secreto presentimento del genio, cioè, che indusse il Bruno a scrivere in italiano le opere più degne, ed in latino le altre predestinate all' obblio. Tra le opere latine veramente egli assegna il primo luogo al poema *de Immenso;* ma paragonato alle italiane, il poema, per lui, rimane al di sotto. Egli stesso però ci fa sapere che in Germania era tenuto per l'opera capitale del Nolano, e che lo Zimmermann, il 1690, n'era caldo ammiratore, e ne consigliava la ristampa al Duca Rodolfo Augusto. Il Ritter, delle opere latine ha letto tanto fin dove arriva l' edizione del Gfrörer, la quale, come abbiamo visto, non comprende il nostro poema; perciò non istituisce nessun raffronto.

I due scrittori tedeschi che l'hanno letto, il Carriere ed il Clemens, giudicano assai favorevolmente i poemi latini; e questo specialmente: il primo lo dice un' esposizione poetica del sistema del Nolano, in tutte le linee fondamentali, e nelle principali conseguenze; l' altro va più avanti, e preferisce esplicitamente il *De Immenso* al dialogo italiano che, quasi con lo stesso titolo, è detto: *dell' Infinito Universo e mondi* (1).

Niuno de' precitati autori però, neppure il Clemens che più si accosta al mio giudizio, assegna le ragioni della sua preferenza: per lui il dialogo italiano ed il poema latino hanno perfettamente lo stesso contenuto (*genau denselben Inhalt*); ed il divario consiste in una maggiore precisione scientifica (*mit mehr wissenschaftlicher Schärfe*) che il poema ha in paragone del dialogo.

Tra i poemi latini ancora è da distinguere il *De Monade, numero et figura* dagli altri due, che diremo per brevità *de Minimo* uno, e l' altro *de Immenso*: perchè il *de Monade* si aggira attorno ad un simbolismo de' numeri, ed è una raccolta di tradizioni, e di opinioni altrui; anzichè frutto delle meditazioni proprie del Bruno. L' autore stesso, pur ammettendo questo poema nella sua trilogia poematica, gli assegna un posto inferiore, e ne fa quasi una concessione alla sapienza volgare de' medici, degl' indovini, e di quelli che si chiamavano secondo il linguaggio di quel tempo matema-

(1) V. Bartholmèss, *Jordano Bruno* Parigi, 1846, Vol. 2. pag. 217.— *Ritter, Geschichte de christlichen Philosophie, Fünfter Theil.*, pag 598.— Hamburg, 1850. —

Moriz Carriere, *Die philos. Weltanschauung* Stuttgart, 1847, p. 405. — F. I. Clemens, *Jordano Bruno und Nicolaus von Cusa*, Bonn, 1847, pag. 21. —

tici (1). Il *De Monade* è affatto disforme adunque, e per gl'intendimenti dell'autore e per l'indirizzo che segue, dal poema *De Immenso,* e la poca importanza del primo avrà nociuto nei più al merito del secondo poema.

Il Libri infatti nella Storia della matematica, e non ha guari l'egregio Berti, senza far menzione del *De Immenso,* non citano altro che il *De Monade;* indotti in errore probabilmente dal frontispizio, dove i due poemi sono congiunti da un *Item,* che sarà parso un *Idest* (2).

I tre poemi anzidetti nella mente del Nolano formavano una vera trilogia, di cui il *De Minimo* doveva essere quasi il fondamento, tra metafisico e matematico; il *De Monade* la parte simbolica; il *De Immenso* la dimostrazione fisica. Che se si volessero riscontrare con le opere italiane, il *De Minimo* assomiglierebbe fino a un certo punto al dialogo del *Principio, Causa ed Uno;* il *De Monade* ai dialoghi allegorici, per la maniera, se non per il contenuto; ed il *De*

(1) Il Bruno nel poema *de Immenso* giudica così l'altro suo poema *De Monade, Numero et Figura.*

« Ubi de *Numero* tractavimus et *Figura,* ibi magna ex parte ex autoritate experientiaque aliena *sine ratione* sapimus atque loquimur cum manticis, medicis, et secundum genus mathematicis. » lib 2. cap. XII.

(2) Ecco come, con mia sorpresa, scrive l'ultimo e più completo biografo del Bruno.

« Vien dopo l'opera *De Monade....* Nella lettera al Duca Enrico Giulio il Bruno espone in modo tutto suo il contenuto de' tre libri in cui si divide. » *Vita di Giordano Bruno,* 1868 — pag. 236.

Ora il Bruno, nella lettera citata, non parla già di tre libri, in cui si divide il poema *De Monade*, perchè questo poema ha un libro solo; ma sì di tre opere distinte, di cui lo stesso *De Monade* è una.

« Adsunt ergo: primo de Minimo, Magno et Mensura *libri*....secundo, De Monade, Numero et Figura *liber*....tertio, De Immenso, Innumerabilibus, et Infigurabili Universo *libri*... »

Immenso ai tre dialoghi dimostrativi, cioè alla *Cena delle Ceneri;* al *Principio, Causa ed Uno;* ed all' *Infinito Universo e mondi.* In quest' ultimo poema difatti si scorge una larga sintesi, dove trova luogo la polemica della fisica aristotelica, e la dimostrazione della dottrina copernicana; cose già ventilate largamente ne' dialoghi italiani; con dippiù la esposizione della dottrina fisica, sua propria, che ne' dialoghi quasi affatto manca.

In qual tempo incominciò a scrivere questo poema, e quale ne fu l' occasione? Ecco una domanda che richiede una risposta, alla quale niun ajuto ci possiamo aspettare dai biografi del Bruno, parte per aver disconosciuto affatto questo poema, come ha fatto il Berti; parte per averlo tenuto meno importante, come il Bartholmèss; parte finalmente per averlo creduto del tutto lo stesso col dialogo italiano, come il Carriere, ed il Clemens. Ci ajuteremo adunque con gli scarsi indizi che abbiamo raccolto dalla lettura del libro, ingegnandoci di fondarvi sopra delle induzioni plausibili, senza pretendere di darle per certezza assoluta. Il Bruno generalmente suol parlare raramente di sè, in modo che poco si può ricavare dalle sue opere, che si riferisca alla sua vita; pochissimo poi da' poemi latini, ne' quali si sveste della sua personalità assai dippiù che non faccia ne' dialoghi, dove l' urto degl'interlocutori più facilmente lo fa deviare in digressioni. Ora ecco le mie congetture.

I dialoghi italiani furono certamente composti e stampati a Londra; i tre concernenti la sua filosofia naturale, dentro il 1584. Intanto il Bruno dimorò quivi se non tutto l'anno appresso, almeno gran parte; e quivi io ritengo abbia posto mano al poema *De Immenso*.

I dialoghi italiani erano scritti pe' circoli di Londra, dove

la nostra lingua era allora intesa dalle persone più colte; ma volendo spandere la nuova filosofia per la rimanente Europa, le opere italiane non bastavano. Lo stesso Bacone aveva rifatto in latino le opere filosofiche composte prima in inglese. Se pure altro motivo non fosse sopravvenuto, molto probabilmente il Nolano avrebbe rescritta la sua dottrina in latino; ma una nuova occasione ci fu, la quale dovette o generare o affrettare la sua risoluzione. Ne' dialoghi italiani noi troviamo bensì accenni frequenti al Cusano, ed al Copernico; ma di Ticone Brahe nessuna menzione: il Bruno non dovette esserne informato fino al 1584.

Ticone intanto aveva avuta dal Re di Danimarca concessa l'isola di Hven nel Sund, e quivi fabbricato un osservatorio astronomico, ed alla isola dato quindi il nome di Uraniborgo. Il 1577 cominciò di quivi ad osservare gli astri, di quivi le osservazioni si diffondevano per l'Europa; e per un pezzo di tempo, questa fenice degli astronomi, come lo chiamò dipoi Keplero, fece dimenticare perfino Copernico. Alla riputazione del nuovo astronomo concorse la stima di Guglielmo IV Landgravio di Assia, astronomo anche lui, e fondatore di un altro osservatorio nel castello di Cassel. Le vie dei cieli erano esplorate allora esclusivamente da' popoli germanici, i quali in breve spazio ebbero Copernico, Ticone, Keplero: il Galilei, quando scriveva il Bruno, era giovanetto poco più che ventenne, ed ignorato; gl'Italiani si sono addormentati, diceva mestamente il Nolano. Egli intanto accettava con allegrezza questo inaspettato favore che la divina provvidenza gli arrecava dagli estremi lidi dell'oceano germanico (1). E l'inaspettato favore erano le osservazioni degli

(1) « Dormitantibus Italis, ex Prussia et ex germanici oceani littoribus principes in nostrae philosophiae favorem divina providentia suscitavit atque solertiores astronomos. » *De Imm.*, lib. VI. cap. XIX.

astronomi intorno alla cometa del 1577, che Ticone aveva dimostrato girare di sopra dell'orbe lunare, non già di qua dalla luna, come aveva preteso Aristotele; e se al disopra, inferiva il Bruno, ci sono delle comete, e queste sono alterabili, la immutabile incorruttibilità de' cieli è dunque un sogno vano.

Questa inferenza tanto ovvia, che lo stesso Ticone, e poi Keplero alquanti anni dopo, riprodussero quasi con le medesime parole, (1) veniva così a proposito, che Bruno coltala a volo pose mano subito ad un' altra opera, che fu appunto il poema di cui ti sto scrivendo.

In uno de' primi capitoli il Bruno si mostra impaziente di esprimere questa opportunità.

« *Ista fuere mihi physica ratione reperta*
Pluribu' abhinc lustris, sensu interiore probata,
Sed tandem et docti accipio firmata Tichonis
Servatis Dani. » (2)

(1) Il Bruno aveva conchiuso dalle osservazioni di Ticone la variabilità del cielo con queste parole:

« *Visi testantur nostra hac aetate cometae*
Quos Stagirita putat tantum intra concava lunae
Ora valere geni, neque posse manere superne;
Nulla etenim pro sorte putat variabile coelum. »

De Imm. lib. 1. cap. 5.

(2) « Quare cum semel certo constitisset, novum aliquid in ipso Coelo generatum fuisse, id saepius fieri posse, et cometas etiam esse aethereos, si non penitus concludere, saltem verosimiliter conjectare, deque vulgo recepta opinione non immerito dubitare licuit.

Tychonis Brahe dani de mundi aetherei recentioribus phenomenis, lib. II. — Proœmium. Uraniburgi MDXCVI.

Ed il Keplero nella *Cometarum physiologia* pubblicata ad Augusta il 1619, ma scritta a Praga il 1507, scriveva:

« Cometae indicio, totum hoc universum, adeoque et *ipsum coelum*, esse corruptibile, et successu temporis (in partibus certe) alterabile » pag. III.

Quel *tandem* dice tutto, il lungo meditare su questo tema, e la recente comprova. Mi dirai: ma sei poi sicuro, che questi versi siano stati scritti proprio in Inghilterra? Non sai che tutti concordano nel chiamare questi poemi opere di Francfort, e quindi o composti quivi, o per lo meno in Germania?

Che tutti sian d' accordo, lo so; che l' abbiano provato, non mi consta. Della certezza mia poi posso darti una dimostrazione tanto plausibile, quanto possono essere le prove storiche ricavate mediante l' induzione. Con uno come te, tanto esercitato nella critica, farò più presto a spiegarmi.

Il Bruno, lo sai meglio di me, ha fantasia così vivace, così aperta alle impressioni della natura circostante, così intenta a ciò che vede succedere, che pur senza volerlo, pur nelle trattazioni scientifiche, qua e là lascia trasparire dove e quando scrive: basta aguzzar bene la vista, e non lasciarsi sfuggire gli accenni che dà. Or dunque, una pagina avanti a quella, dove sono i versi concernenti Ticone, il Bruno si era valso del seguente paragone. Se dalla rocca di Calais tu guardi l' angolo di *questa* casa, ti parrà così e così; e se per contrario dall' Inghilterra riguardi indietro, ti parrà in un altro modo (1).

Ora ti sembra che possa saltare in capo un simile paragone a chi vive e scrive fuori dell' Inghilterra? A me non par possibile, e quindi ritengo che il poema fu incominciato durante la sua dimora in quell'isola. Aggiungerei anzi un'al-

(1) « *Sicut ab arce Caleti angulus hujus domus ab altero ejusdem domus angulo plus distare videtur, quam eminus posita Britanniae extremitas ab altera extremitate. Quod si a Britannia retrospicias Caletum, vix unius palmae magnitudinem, illam regionem obtinenti exaequabit.* » *De Immenso*, etc. lib. I. cap. IV.

tra congettura, l'indicazione, cioè, di quei libri che si possono credere composti prima che si partisse di là: una congettura fondata sopra un' allusione più vaga, ma che, ammessa la prima, per la ragione del tempo trascorso e della materia trattata, non è destituita di verosimiglianza.

Il Bruno, sul cominciare del quarto libro, immagina di sollevarsi a poco a poco dalla terra, e dall'alto contemplare l'aspetto che assume il nostro globo. La salita si fa per gradi; di mano in mano si dileguano le lunghe strisce dei fiumi, l' addensamento delle selve, le prominenze de' monti; e stagni e laghi e città si confondono alla vista; rimane lo splendore delle acque da una parte, e l' oscurità della terra dall' altra; ed il poeta filosofo domanda:

« *Dic: ubi sylvarum species? ubi flumina, montes,*
Stagna, lacus, urbes, brumae discrimen et aestus?
Ut tantum species candentis mansit et atri?
Ut maculat clarum oceanum nigra insula passim? » (1)

E perchè di queste isole, che nereggiano qua e là tra l'oceano risplendente, si circoscriva meglio l' immagine ch'egli ha in mente, poco appresso esclama: vedi in che punto esiguo s' è rannicchiata l' Inghilterra!

« *Respice quam exiguo collata Britannia puncto est!* (2)

Verso la fine del 1585 il Nolano tornò in Francia in compagnia di quel Michele di Castelnuovo ch'era stato suo protettore ed ospite a Londra; ma breve fu la sua dimora

(1) *De Imm.*, lib. I, cap. V.
(2) *De Imm.*, lib. I, cap. V.

in Francia, perchè quivi la Lega e gli Ugonotti erano in armi e pronti a dilaniarsi a vicenda. Dopo la giostra filosofica della pentecoste del 1586, il Bruno s' avviò alla volta della Germania. E della breve dimora appena visibili sono i vestigi nel libro. Forse è rimembranza del suo viaggio dalla Manica verso Parigi la descrizione dell' insensibile declivio per cui a chi viene dal mare tocca di salire e non pare, finchè i monti non s' alzino alteri a vista d' occhio, e non tocchino la maggiore altezza negli altissimi gioghi dell'Alvernia (1). Forse della religione tolta a pretesto di scismi è lecito travedere un ricordo là dove flagella il secolo scellerato (2); ma sono linee indiscernibili, e non ci si ricorrerebbe col pensiero, se non per la giacitura in cui stanno, perchè nel libro questi ricordi tramezzano fra le precise allusioni all'Inghilterra, e le altre quasi ugualmente precise concernenti la Germania, di cui diremo fra poco. Imperocchè la verosimiglianza maggiore di queste induzioni proviene, come vedi, dall' accordo tra la successione dei viaggi del Bruno, e la successione degli accenni nel poema.

Sono trascorsi due anni, ed il Bruno da Wittemberga va

(1) « *Sic totius Galliae regionem, montem unum esse* comperio *qui sensim ab Oceano septentrionali crescit usque in Alverniam, ubi est ejus cacumen.* » *De Imm.* lib. IV. cap. XVII.

(2) «. . . . » *Seclum evectum scelerosum,*
Cui scire insanum est, crudelia et impia facta
Sunt pietas, et Relligio est in schismate mundum
Servare, atque super jura omnia tollere vires. »
De Imm., lib. VI. cap. 2.

La precedente allusione potrebbe riferirsi al suo primo arrivare in Francia, dopo tornato di Londra; e quest' altra alla sua dipartita, o forse anche ad un semplice ricordo quando era già a Wittenberga.

verso Praga; ed il poema è già proceduto, a nostro avviso, sino al decimottavo capitolo del sesto libro. Il poeta a questo punto deve descrivere un fenomeno avvertito fin d'allora dagli astronomi, ed è questo, che a chi s'avanza dal Nord verso il Sud, alcune stelle prima invisibili si vanno di mano in mano disvelando a proporzione del suo progredire nel viaggio; e, per contrario, altre che prima si vedevano, quelle delle regioni boreali si vanno nella stessa ragione celando di sotto all' orizzonte. Mille immagini potevano rappresentare intuitivamente questo fenomeno: quale presceglie il poeta? Quella di chi risalendo il corso dell' Elba s' inoltra verso alle sorgive del fiume, verso i densi gioghi della Boemia (1). È fortuita questa scelta? Io credo di no, perchè uno scrittore come il Bruno, in una poesia, non mi capacito che sia andato fantasticando un' immagine lontana da ogni verità, quando a colorire il suo pensiero potevano occorrergliene cento vive e vere. Chi sa che non abbia veramente valicato l'Elba per tramutarsi da Wittemberga a Praga, e che non abbia realmente vista la costellazione dell' Orsa fuggire sotto l' orizzonte, e disparire l' olimpo boreale, mentre dall' opposta parte s' innalzava scintillante l' olimpo austrino! La congettura del viaggio in battello non è priva di ogni probabilità in tanto

(1) « *Aspice, Leucoreis veluti digressus ab oris,*
Germanum Oceanum per ripas Albidos undae
Si petis, alta poli magis ac mage sidera fient;
Altior ipsa tibi se adtollit Parrhasis ursa.
Si vero ad fontes, versus juga densa Boemi,
Illa quibus tepido plus fias proximus austro
Adventes, Cynosura magis se deprimet, atque
Austricus adsurget, Boreus se condet Olympus. »

De Imm. lib. VI. cap. XVIII.

pericolo e difficoltà di strade, quanta ce ne doveva essere in quel tempo; l' altra congettura poi di avere scritto i libri ultimi, cioè il rimanente del sesto, ed il settimo ed ottavo dopo l' arrivo a Praga, parmi tanto verisimile, da rasentare la certezza storica. Così il poema *De Immenso,* incominciato a Londra la fine del 1584, o il principio del 1585, sarebbe stato condotto ad oltre la metà del sesto libro, circa il giugno del 1588.

Se non ti sei annoiato di queste congetture, te ne dirò un' altra e poi farò punto.

Della cortesia dei dottori di Oxford il Bruno non partì certo sodisfatto; ma e da ragguardevoli signori, e dalla diva Elisabetta aveva ricevuto segnalate testimonianze di stima, e di cortesia; del che si sdebitò largamente ne' dialoghi italiani stampati a Londra. Quivi però, con tutte le lodi prodigate alla regina, toccò sobriamente della potenza marittima di quello Stato. Elisabetta agli occhi suoi era ben degna che « *la grande anfitrite aprisse le sue fimbrie, ed allargasse tanto la sua circonferenza, che sì come gli comprende una Britannia ed Ibernia, le desse un altro globo intero;* » ma al Bruno stesso pareva che l' imperio della fortuna non corrispondesse nè fusse agguagliato all' imperio del generosissimo spirito ed ingegno di lei (1). Nel mezzo quasi del settimo libro, il poeta benchè lontano, benchè non legato da obbligo di presente cortesia, muta stile, e leva a cielo il sollecito, sforzo, e l' imperterrita virtù del Britanno, che spregiando le vorticose ondate del mare che lo circonda, con arte da vincere quella del mitico Tifi, trapassa con le navi le eccelse torri, onde la natura avealo circonval-

(1) V. Opere ital. ed. Wagner. Vol. I. pag. 145.

lato, ed ospite non barbaro pianta le tende in un altro mondo (1).

Perchè questa mutazione nel giudizio del Nolano a proposito della potenza marittima dell' Inghilterra?

La spiegazione mia sarebbe, che questi versi debbono essere stati scritti dopo l' agosto del 1588, quando, cioè, in conseguenza della distruzione dell' invincibile armata di Filippo II, il dominio de' mari passò dalla Spagna e dal Portogallo all' Inghilterra ed all' Olanda. La *nimis imperterrita virtus* mi sembra una lode al coraggio del Drake e dell' Howard; come il viaggio di là dall' Atlantico una chiara allusione alla fondazione della Virginia. Della qual cosa più mi persuado avvertendo che pochi versi più in su il poeta aveva espresso il rincrescimento, che i chiostri dell' oceano si fossero disserrati a vantaggio del violento Spagnuolo: « *ut Americam premeret violentus Iberus.* »

Se la cosa stesse appunto così, avremmo un' altra data da aggiungere alle precedenti intorno alla composizione di questo poema: vale a dire il Bruno era arrivato al sedicesimo capitolo del penultimo libro dopo l' agosto del 1588: poco più di un libro gli rimaneva dunque a comporre, che avrà finito dipoi.

(1) « *Sed quando haec superare datum est, stat cura Britanno,*
Sollicitus labor, et nimis imperterrita virtus,
Quae mare ventosum temnens, montesque superbos,
Deridens tanti numerosa volumina valli,
Plusquam typhisia fabrefactis arte carinis,
Oris edomitis mediis, quas Juppiter asper,
Squallidus, et furvo tristis pallore coercet,
Celsas naturae turres trascendens avarus,
Occurret vultu non barbarus hospes amico. »
De Imm. Lib. 7. cap. XVI.

La stampa dei due poemi *de Monade* e *de Immenso* era finalmente compiuta, a parer mio, il novembre del 1590. La ragione di questa data si raccoglie da ciò, ch' egli ponendo mano alla stampa del *De Minimo* vi premette un preludio, dove dice Enrico Giulio andato ad assistere alle nozze di Giacomo VI con la sorella del re di Danimarca; ed insieme lo prega di non lasciar negletti i parti del suo ingegno (1). Ora queste nozze avvennero per l' appunto il novembre di quell' anno: e il Duca Enrico Giulio ci andò, perchè imparentato con quella casa. Così ci sembra aver chiarito e l'occasione e la data, quando fu cominciato a scrivere e finito di stampare questo importante poema: chiarito fin dove si è potuto, perchè il libro è tutt' altro che una specie di autobiografia, come ha creduto l' egregio Berti.

Continuando a chiamare *de Monade* questo poema, che noi abbiamo visto doversi chiamare col proprio nome *de Immenso,* il prelodato biografo del Bruno ci trova « *una quantità di episodi, ne' quali il Bruno si ritrae con singolare verità e precisione* » (2). Ed in comprova allega un frammento , dove si accenna a travagli , a pericoli , a lunghi

(1) « .... *Nosti hunc, Daniae cui sceptra tenentis*
Juncta soror, nymphae alterius soror optima magno
Conjugis heroi, quem clara Britannia regem
Suspicit, affinis quoque qui connubia praesens
Concelebrat, sacris Ducis alti adstans hymenaeis. »
De minimi exist. lib. I. cap. I.

Giacomo VI di Scozia (che poi fu Giacomo I. d' Inghilterra dopo la morte di Elisabetta) di cui qui si fa menzione, nel ritornare alla Scozia andò a far visita a Ticone ad Uraniburgo, e gli lasciò alcuni suoi distici.

(2) Berti, *Vita di Giordano Bruno*, pag. 237.

viaggi di chi va in cerca della filosofia per acquistarne poi fama dal volgo, plauso, favore, ed anche guadagno. Il Berti si commuove della veramente bella descrizione, che il Nolano ne fa, e domanda: « *chi non ravvisa nel seguente tratto tutta la vita del Bruno, il suo amore per la filosofia, i suoi travagli per essa, i pericoli superati, i viaggi intrapresi, ed i fini propostisi?* » (1)

Cominciamo dai *fini propostisi:* il Bruno scrive di questi fini così.

« *unde illis gloria vulgi,*
Aura, favor, plausus succedat, et utilitatis
Quaesitae species » (2).

L' egregio Berti se ci avesse riflettuto, si sarebbe certamente accorto a questo solo segno, che qui doveva trattarsi delle fatiche durate non dal Bruno, ma da quella turba di studiosi, che della filosofia facevano uno strumento di lucro. Se ne sarebbe ancora accorto alla qualità de' viaggi descritti, di cui sono annoverati alcuni dal Bruno non fatti mai, come oltre i Pirenei, e lunghesso le rive del gonfio Tago; e taciuti, invece, altri fatti allora sicuramente, come il viaggio nell' Inghilterra, ed in Germania. Se ne sarebbe accorto alla circostanza che coloro, di cui il Bruno discorreva, *opes fundunt patrias;* ed il Bruno non dice mai di aver avuto dal padre grandi facoltà da sperperare: tutt' altro! Scambiare cotesti mestieranti della filosofia con l'animo altero del Bruno, con le sue mire disinteressate, è assolutamente impossibile. Ed il Bruno lo dice egli stesso, volgendosi a cotestoro, su-

(1) Id. eod.

(2) Bruno, *De Immenso*, lib. VIII. cap. 1.

bito dopo descritti i mali spesi affanni, ed intimando loro un duro *Necquicquam:* invano v' affannate! e contrapponendo ai descritti viaggi il seguente verso, che chiarisce il reciso contrasto ch'ei vuol porre tra loro e sè stesso:

« *At mihi non opus est terrarum excurrere finès* » (1).

Ho creduto indispensabile additare questo scambio del Berti per due motivi; primo, perchè non si attribuisca al libro un valore autobiografico che non ha, essendo molto rari e molto vaghi gli accenni che vi sono alla sua persona; secondo, perchè non si giudichi, indotti dall' autorità del biografo, il carattere del Nolano dai versi allegati dal suo biografo, i quali lo metterebbero in sinistra luce, contro ad ogni verità storica.

Il poema *de Immenso* non ha nessun modello a cui si possa paragonare, tra i tanti che furono composti in latino nell' età del Bruno, o in quella precedente alla sua: non è insomma un' imitazione. Se si vuole trovare un' ispirazione attinta alle fonti vive della natura, un entusiasmo dettato dalla scienza, bisogna ricorrere agli antichissimi poemi di Parmenide, e di Empedocle tra i greci, o al *de natura rerum* di Lucrezio tra i latini. Se non che due grandi differenze sono da notare. Il Bruno, vissuto in un' età di riflessione troppo inoltrata, con una filosofia preceduta e signoreggiante da combattere, deve spendere molta parte dei suoi canti a polemizzare; e la polemica disdice alla poesia: difficoltà che non ebbero punto i due poeti greci, e poco Lucrezio. Il Bruno ha di contro Aristotele, e Tolomeo, e la teologia, che gli attraversano la via ad ogni passo che muove. Seconda differenza

(1) Id. eod.

è la lingua, non nativa, ma imparata a scuola, e quindi a stento piegantesi agl' insoliti usi a cui la torce il poeta. Lucrezio, da cui egli prende in prestito la più parte del linguaggio che adopera, non può rifornirlo di tutto punto: nuove idee richiedevano vocaboli nuovi; ed il Nolano non si fa coscienza di coniarli; e non solo nomi, ma epiteti, ma verbi, ma costrutti, con una libertà che talvolta sa di licenza. Ei sel sa; e se l' avesse ignorato, non sarebbero mancati grammatici a ricordarglielo; ma, scambio di dissimulare l'arbitrio che si prende, lo giustifica, e se ne arroga il dritto. Ad Enrico Giulio, in quel preludio che precede il *De Minimo,* narra che qualcuno gli aveva rinfacciato la poca latinità delle sue parole « *ac stultus quaedam minus esse latine insultet dicta;* ma sai che cosa risponde ai suoi critici?

. . . . pro novitate
(Si sit opus) rerum, quocunque e fonte trahantur
Commodius, vocum authores erimusque novarum.
Grammatici verbis; at nobis verba ministrent:
Ii observent usum, quem nos indicimus ollis (1).

La teorica bruniana non so fino a qual punto possa correre, e se la giusta misura dettata dall' urgente bisogno non sia stata da lui per avventura oltrepassata: certo è che nei suoi versi c' è un impasto proprio, un colorito che tu non puoi confondere con nessun altro; perchè il suo stile non è una imbastitura di frasi altrui; e questa originalità, questa libertà di mosse ti fa passar sopra alla violata purezza. Se avessi tempo, vorrei addurti qualche esempio di questo stile,

(1) Bruno, *De Minim.* lib. I. cap. 1.

di cui più ha sparlato chi meno n'è pratico, e meno n'è competente; e stimo che facilmente riuscirei a provare che nel latino il Bruno sia più lontano dal seicento, che non sia nelle opere italiane. Che se l' autore ne avesse ritardata la stampa, se avesse levate le ripetizioni, ed usata per un altro poco di tempo la lima, molti degli accennati difetti sarebbero stati probabilmente emendati. Talvolta difatti degli emistichi lasciati in tronco; tal' altra la spezzatura stessa del senso ti ammoniscono delle frequenti interruzioni dell'autore: il che si spiega, a mio avviso, con l'averci lavorato a sbalzi, viaggiando, sotto diversi cieli, in disposizioni d'animo spesso cangiate.

Così com' è, con tutt' i difetti che noi non abbiamo studiato di occultare, è un monumento originale del nostro pensiero filosofico. Dopo l' entusiasmo de' primordi della speculazione greca, la scienza non era più arrivata a riscaldare l' estro del poeta: il Bruno ama la natura, come un pagano; ei si sente, come Lucrezio, percosso dall' acre tirso, e in questo poema più che in altre opere si palesa quel non so che di baccante, che l'Hegel notava nella filosofia del Nolano. Al suo sguardo si slargano i confini del mondo; i pianeti danzano come ninfe attorno a Febo citaredo; la terra ed il sole, velati da radiosa sindone, si stringono in maravigliosi ed occulti abbracciamenti.

. . . . . . « *Ita sol tellusque propinqui,*
Sensibu' clam nostris, miris complexibus haerent;
Dum dęa subque dei radiosa syndone versans
Semet, et illius circa orbem sancta pererrans,
Nititur ut toto pro viribu' tota fruatur » (1).

(1) *De Immenso*, lib. VI. cap. 5.

Il Carducci che descrive gli amplessi di Giano e di Camesena velati dai nembi del fumante apennino, non dice meglio del Bruno.

Se il Momo del dialogo italiano ti fa conoscere che l'autore appartiene al paese delle favole atellane, nel poema l'entusiasmo, o l' eroico furore te lo mostra nato nei campi flegréi, dove vivono i ricordi delle olimpiche battaglie della natura.

Ma vedo che mi vo dilungando dal tema a perdita d'occhio: abbi pazienza, e rieccomi in carreggiata.

In che relazione sta il poema *De Immenso* con le opere italiane? Qual valore il Bruno attribuiva a quello in paragone di queste?

La risposta non può essere data con un giudizio formolato espressamente dall'autore; può però essere indotta da alcune circostanze.

Il Bruno compose il poema dopo pubblicate le opere italiane: il Bruno spese in tutto un paio d' anni attorno alle opere italiane, tranne *il Candelajo,* ed ha poi lavorato attorno al poema meglio che cinque anni; la maggior maturità dell' ingegno, e la più prolungata fatica stanno adunque a favor della maggiore importanza che l'autore gli attribuiva.

C' è inoltre un' altra considerazione, ch' è sfuggita finora a tutti quelli che hanno scritto del Bruno, se mal non mi appongo; ed è, che i primi due capitoli di questo poema rispondono puntualmente alla introduzione de' due massimi dialoghi italiani del *Principio, Causa ed uno*, e dell'*Infinito Universo e mondi;* come se l' autore volesse indicare che il poema era, secondo il suo disegno, la sintesi di entrambi. Consenti ch' io ti metta sott' occhio il raffronto, senza altro commento.

Il primo capitolo del primo libro dice:

« *Est mens, quae vegete inspiravit pectora sensu,*
Quamque juvit volucres humeris ingignere plumas,
Corque ad praescriptam celso rapere ordine metam:
Unde et fortunam licet et contemnere mortem;
Arcanaeque patent portae, abruptaeque cathenae,
Unde pauci excessere, quibus paucique soluti.
Secla, anni, menses, luces, numerosaque proles;
Temporis arma, quibus non durum est aes, adamasque,
Immunes voluere suo nos esse furore.
Intrepidus spacium immensum sic findere pennis
Exorior, neque fama facit me impingere in orbes
Quos falso statuit verus de principio error.
. . . .
Adque alios mundo ex isto dum adsurgo nitentes,
Aethereum campumque ex omni parte pererro,
Attonitis mirum et distans post terga relinquo. »

Ed ora leggi il noto sonetto che va innanzi al dialogo dell' *Infinito Universo e Mondi,* e dimmi se non ti pare una poesia tradòtta dall' altra.

« E chi m' impenna, e chi mi scalda il core?
Chi non mi fa temer fortuna o morte?
Chi le catene ruppe e quelle porte,
Onde rari son sciolti, ed escon fore?
L' etade, gli anni, i mesi, i giorni e l' ore,
Figlie ed armi del tempo, e quella corte,
A cui nè ferro nè diamante è forte,
Assicurato m' han del suo furore.
Quindi l' ale sicure a l'aria porgo
Nè temo intoppo di cristallo, o vetro,
Ma fendo i cieli, e a l'infinito m' ergo;
E mentre dal mio globo agli altri sorgo
E per l' etereo campo oltre penetro,
Quel ch' altri lungi vede, lascio al tergo.

già dalla natura, ma dalle facoltà della nostra mente. Tornerò altra volta e più diffusamente su questa differenza, e per ora mi contento di aver dalla mia una grave autorità, quella del Keplero, che al Galilei indica questo libro come precursore di molte verità sostenute dal sommo fisico pisano (1): mi contento pure di accennare appena che molte divinazioni attribuite dall' Humboldt al Keplero stesso appartengono al Nolano, e propriamente a questo poema: (2) dal che Keplero neppure disconviene.

Certo fa meraviglia a vedere un uomo, che dichiara non essere astronomo di professione, imbroccar quasi sempre giusto; mentre Ticone, fosse scrupolo religioso o ambizione di escogitare un sistema proprio, faceva uno strano miscuglio del sistema copernicano e del tolemaico; per non dire di altri di minor nome, i quali, pur essendo astronomi, risibilmente farneticavano. Il Riccioli, per esempio, ebbe la fortuna di raccogliere contro Copernico ben settantasette argomenti; non ebbe però ugual fortuna nella scoperta degli argomenti a favore: pesca di qua, pesca di là, al pover'uomo non venne fatto di racimolarne più di quarantanove. Era un bel numero anche questo; ma Copernico restava sconfitto senza ri-

(1) « *Primum exulto, me tuis laboribus nonnihil recreari*, scrive Keplero al Galilei. *Si circa unam fixarum discursitantes invenisses planetas; jam erant mihi apud Bruni innumerabilitates parata vincula et carcer, imo potius exilium in illo infinito.* » pag. 24.

Johan. Kepleri *Dissertatio cum Nuncio Sidereo* etc. Pragae, 1610.

Dove il *Bruni innumerabilitates* è una giocosa citazione del *De Immenso et Innumerabilibus*. — Keplero scrive ancora: « *Itaque non invidebis Galilaee nostris antecessoribus suam hic laudem.* » op. cit. pag. 25. E tra questi antecessori annovera il Bruno.

(2) V. Humboldt, *Cosmos*, pag. 279 nella trad. del Faye.

medio con la maggioranza di ventotto voti. Tra questa gente, un filosofo come il Bruno, che incorrigibilmente si ostinava a volere in ogni cosa navigar contro corrente, doveva senz' altro soccombere.

Le ragioni tutte fin qui discorse spiegano, non giustificano il motivo perchè il nome di lui fu lasciato nell'ombra: troppa gente e tutta temibile, e tutta vendicativa aveva egli offesa; di troppi aveva scossa la fama, di troppi provocata la potenza: troppo francamente e, se vuoi, anche alteramente aveva egli cantato:

. . . . . . *rerum dominos, gentemque togatam*
Spernimus, et sperni nihilum reputamus ab isdem.» (1)

I padroni del mondo, la gente togata, e insieme con loro i cucullati pedanti gli si scagliarono addosso con l' immane grido del Centauro Monico: *populus superabimus unum:* e la turba disprezzata lo sopraffece, e lo bruciò vivo. Nè il rogo lo scampò da postume vendette: Manfurio, Polinnio, Prudenzio, Gervasio, Coribante, implacati ancora, s'ammutinarono , e armarono la penna di Gaspare Scioppio. Questo grammatico convertito al cattolicismo dalla lettura del Baronio, o dai favori di Giovan Matteo Wacker legato Cesareo, era quegli che ci voleva. Questo uccello di mal' augurio si trova a Venezia quando è assassinato il Sarpi; a Roma quando è bruciato il Bruno; a Napoli quando è in prigione il Campanella: erudito, loquace, faccendiere scrive, ciarla, briga; sa di tutto , s' intromette di tutto; è grammatico, è filosofo, è teologo, e, quel ch'è peggio, è neofito; vario ed instabile com-

(1) *De Immenso*, lib. V. cap. 2.

pone la Morale Stoica e l' oscena Priapeia; chiama molle ed effeminata la filosofia di Aristotele, ed invidia ai passeri di Ingolstadt i moltiplicati congiungimenti; al Ritterhausen, dopo il rogo del Bruno, loda la tolleranza romana; al Papa, le buone intenzioni de' Luterani; col mentito nome di Vargas accusa i gesuiti, e va poi a mendicare la quota d' eredità del Madruzzi, in qualità di famigliare d' esso Cardinale; insulta alla memoria eroica del Bruno, e va a sollecitare in Vaticano dal Datario pontificio la diaria, beato se l'otterrà, (*si eam impetraro, beatus ero*). Il postumo derisore del Bruno non poteva essere altr' uomo che questo.

Ma se Gaspare Scioppio ha ancora imitatori, e fautori, il Bruno questa volta non è solo, e la sua voce, non affievolita da tre secoli di silenzio, suonerà chiara, ed ascoltata, e temuta, e sbigottirà gli antichi e i nuovi persecutori. E sii lodato tu, mio carissimo amico, che hai pensato di moltiplicar gli echi di quella voce a noi gradita, ajutando efficacemente la ripubblicazione de' suoi libri: era il solo modo di vendicar davvero la immacolata figura di Giordano Bruno.

Di Pisa l' aprile del 1879.

F. Fiorentino.

ORATIO VALEDICTORIA

A JORDANO BRUNO NOLANO D.[1] HABITA,

AD AMPLISSIMOS ET CLARISSIMOS PROFESSORES, ATQUE AUDITORES IN ACADEMIA WITEBERGENSI

ANNO

MDLXXXVIII.

VIII MARTII

Typis Zachariae Cratonis.

(1) *Doctore.*

ORATIO

De Solis claritate, qui est sensibile illustrissimum (Amplissime D. Rector, ill. DD. BB. Doctores celeberrimi, atque Professores, caeterique nobilissimi et doctissimi auditores), de universi magnitudine, quod est omni ratione dictante maximum, de magnificentia Dei quam ipsa natura vociferante judicamus infinitam, quis non temere (utpote de rebus per se manifestis) verba facere videbitur? Nunquid voces quae notae et signa quaedam sunt rerum, et earum, quae vel natura inditae vel usu conquisitae sunt, notionum, plus indicare, quam ipsa significatorum praesentia et evidentia, valebunt? Quale igitur ego operae precium facio, ubi Sophiae laudes adorsus, tenebricosa meorum verborum specie, ad tantae lucis fulgorem indicandum, nervos intendere inveniar? Verumtamen vos mihi condonaturos spero, quandoquidem ita in more positum esse videtur, ut manifestissima dicendo obscuremus, dum de ineffabilibus effando exercemur, et utcunque balbutiendo tempus insumimus. Laudabo illam, si qua ta-

men laus esse potest, ubi sicut conceptus (cui tanta majestas affulserit) rei celsitudine et amplitudine longe est inferior et angustior: ita et verba ad tantum explicandum quantum mentis oculis potui exhaurire, mirum in modum eo subdeficiunt amplius, quo etiam ordinario, et fere omnibus communi sermonis lepore destituor. Attamen absit a me malle ingratum silendo, quam illepidissimum dicendo judicari.

Cum tres Deae in Ida monte Paridi judicandae objicerentur, ut illarum pulchrior aurei pomi dono comprobaretur, coram tribus illis in ordine dispositis erat ille certe ambiguus, neque quo se applicaret satis noverat, dum visus oculorum, et cordis affectus in omnes partes aequaliter distraherentur. Hic, postquam aliquandiu stupore attonitus haesisset, Omnes (inquit) atque singulae dignissimae sunt ut vincant. O me felicem, o fortunatum judicium meum, si vel tres Deae essent unum numen, vel unum pomum essent tria poma. En hic majestatem non sine pulchritudine et sapientia, hic sapientiam cui nulla deest majestas et pulchritudo, hic pulchritudo non absque sapientia et majestate. Avertite, avertite oculos vestros a me, quia dispereo. Non potero unam (o Mercuri) prae aliis probare, nisi unam extra alias inspexero. Praesente igitur primo Jovis conjuge: o majestas (inquit) admirabilis, ut regalis et venerabilis effulget, adeoque vere digna Jove: hac celsitudine, hac divinitate quid oculis meis optabilius? Jam certo scio hanc mihi caeteris omnibus anteferendam. Atqui (ait Mercurius) et alias oportet examinare. Adest ergo Minerva: o coelum, o maria (inquit) qualis virgo haec? quae formidanda cla-

ritas, simul et amanda pulchritudo? qui oculi? o aeternitas, quae facies? qui splendor corporis hujus? Quid est natura? Jam absit a me ut aliquid amplius mihi probetur, et adversus tantam lucem mihi sententiam ferre contingat. Porro (dicit Mercurius) considerata adhuc tertia. Qua coram adstante, Juppiter (ait) monstrifice, quod spectaculum? quae excessiva pulchritudo, quae me obligans, vinciens, adstringens, comprimens et absumens voluptas? tuetur suave quiddam, jocundum et blandum, etiam arrisit. Nil ergo aliud, Mercuri, agendum restat? Omnes (ait ille) vidisti et examinasti. Profer ergo judicium. At Paris: Pulchrum ergo donum, pulchrum pomum, pulchriori detur. Videtis (auditores) quemadmodum aeque omnes simul atque sigillatim (1) judex iste probarit: cum hoc tamen accidit, quod ei contigerit esse causa priorem, quae fuit judicii ordine posterior: quia singularum praesens aspectus memoriam pulchritudinis caeterarum absentium obliterabat.

Illud isthaec fabula notat (A) (2) quod mihi et plerisque mortalium accidit, ubi de studio, Genio, fortuna, seu fato subeundo quaestio est. Junoni pomum tribuunt qui in potentias, divitias, principatus, regna et imperia inhiant. Minervae qui consilium, prudentiam, sapientiam et intellectum rebus omnibus anteponunt. Veneri qui amicitias, sodalitates, vitae tranquillitatem, pulchritudinem, jocunditates et voluptates amplexantur. In hac etenim mundi scena etiam si haec omnia

(1) Il testo ha: *sigillatum.*
(2) *Auditores ?*

atque singula omnibus atque singulis summopere placeant, fato nihilominus sancitum est, ne possibile sit ut omnibus triadis hujusce numinibus aeque inserviendo obsequamur, et aequalem consequenter favorem ab omnibus expectemus. Uni non tribus, unum non ternum licebit studii aureum pomum (nempe cordis affectum) non perperam consecrare.

Meminerint ergo Parides suae Veneris, quod vultu sidereo, hominum divûmque voluptas, nubila discutiat. Efferant alii Junonem, quae cum Jove maximo moderatur universum. Ego vero quale mihi lumen et numen affulserit praedicabo. Quid autem praedicabo? Ipsiusne nudum vidi quippiam? Num faciem, frontem, os, genas, oculos subfurato quodam oculi jactu quantulumcunque inspexi? Forsan oculus mortalis tantae pulchritudinis cum tanta majestate conjunctae (attentius intuendo) claritatem ferre potuit unquam? Altitudinis firmamentum pulchritudo ejus, species coeli in visione gloriae sol in conspectu adnuncians, vas admirabile, opus excelsi: in meridiano exurit terram et in conspectu ardoris ejus quis poterit sustinere? Tripliciter Sol exurens montes, radios igneos exsufflans et refulgens, radiis suis obcaecat oculos. Haec cum me torvo, minaci et dedignabundo vultu, quo non Venerem sed Minervam agnoscerem, tueretur, in eo maxime me devinxit, in eo tanto magis me in sui desiderium et amorem adtraxit: nam quod Venus adblandiendo facit, illa minime omnium adblandiendo perficit. At cur (inquies) morosa haec virgo? Quia (inquam) sapientia se non adeo facile, neque effuse communicat ut divitiae et voluptates. Non sunt, non sunt neque fuere tot veri

philosophi quam multi extant et extitere imperatores atque principes, non tam multis Minervam vel indutam et armatam vidisse licuit, quam multis etiam nudas Venerem et Junonem. Paris ille si vidit, non certe inspexit, oculos non affixit. Hanc videre est caecum fieri, per hanc sapere est stultum esse. Ajunt Thyresiam pro inspecta nuda Minerva caecum esse factum. Quis, hac contemplata, caetera videre non contemnat? Ego vero illam vidi, an vidisse somniavi ? Vidi, si tamen videndo sensum et lumen oculorum non amisi. Vidi; si tamen vidi, et non perii. Illam attentiore meditatione oculis apprehendere, est mori, est exinanire. Non videbit me homo et vivet.

Jam ergo silentes de iis, quae vix Mercuriorum et nuntiorum Dei voces valerent enucleare, ad eius tantummodo circumstantias, et visui oculorum nostrorum magis apposita indumenta, et ornamenta describenda deveniamus. Casside horribili quodam aspectu praefulgida erat illa armata, quae vultum virginalem usque adeo suavissime inumbrabat. Sic enim nunquam inermis est ille, cui ipsam obtigerit adsistere, ad eventus fortunae vel consilio retundendos, vel patientia superandos : Dum enim nihil aliud est quam militia vita hominis super terram, haec est illa quae sceleratorum evertit improbitatem, audaciam comprimit, et consilia dissipat. Sic Aegaeon cum caeteris gigantibus Jovem e regno depellere conantem (monstrum prope inexpugnabile), e terra matre, quinquaginticipitem, immensam flammam ex ore proflantem, et cui centum manus erant, ut ensibus quinquaginta, adamantina claustra transfodere confideret; totidem-

que clypeis horribilia Jovis fulgura contemneret, obtruncavit, et ipsius pellem pectori suo gestamen adaptavit, partim ad propulsanda pericula, partim etiam ut gloriosum rerum gestarum monumentum. Manifestavit haec in eo bello gigantum (qui super altissimos montes conscendentes adeo ingentia saxa dicuntur in Deos jaculati, ut èx iis, quae in mare deciderant, insulae productae habeantur) (1) quemadmodum omnis humana vis (quantacunque sit illa) adversus Dei veritatem insurgens, temeritas item, arrogantia, atque praesumptuosa filiorum terrae ignorantia, vana sit. Ex iis enim plurimos Minervam nullo prope negocio trucidasse, fama est. Et quia maxime omnium in bellis gerendis omnis solertiae mater necessaria est sapientia, sive adversus visibiles, sive adversus invisibiles hostes illa capiantur, ideo belligerantum numen habetur. Scutum clara transparentia, et multis anguibus circumtectum illi tribuitur, ea enim natura serpentum est ut acutissime cernant: ob id enim hortamur esse prudentes ut serpentes (quia testante Mose hoc animal est callidius cunctis terrae animantibus), nam nisi vigilantiae et providentiae rebus vel longe prospiciendis acumen praesidem militiae corroborarit et ornaverit, quidnam existimabimus reliquum esse praesidii contra tot tantasque myriades eorum, qui nos circumstant, et nobis insidiantur, hostium? Ejus scutum, quod prae se ferret, clarissimum et cristallinum (nempe diaphanum) effingitur, quia ubi sapientis veritas et omnis vitae ratio conspicua fuerit, certissimum, atque maximum adversus fortunae impe-

(1) Il testo ha: *habeatur*.

riosae insultus, repugnaculum efficitur. Datur illi cristata galea, quia non solum viribus et robore uti convenit, sed etiam urbanitatis et moderationis cujusdam in rebus omnibus ornamento. Cassidi huius Deae gallus gallinaceus adapertis alis in actu sese excutientis insistebat, tum quia pugnax sit volucer, tum quia vigilantissimus est, et futurorum veluti praescius. Cuspide insignis hasta illi tribuitur, quia tum ad propugnandum, tum ad expugnandum, et debellandum, ingenii acumine opus est: tela hujus sunt rationes acutae, missiles, citae, atque animam sauciantes. Ante ipsam quosdam adversus insurgere audentes facie (1) Gorgonis perterrefaciens, in lapides convertit, quia adeo formidabilis et admirabilis est sapientia, ut prae ejus timore et admiratione homines haereant et obstupescant. Quae est ista quae procedit quasi aurora consurgens? pulchra adeo? sic electa? ita terribilis? Sapientia, Sophia, Minerva, pulchra ut Luna, electa ut Sol, terribilis ut castrorum acies ordinata. Luna propter claram venustatem, Sol propter celsam majestatem, castra propter invictissimam fortitudinem. Solium habet solio Jovis proximum juxta illud Lirici Poetae:

Proximos illi tamen occupavit
Pallas honores.

Et illud prophetae: Ego sapientia in altissimis habito, et thronus meus in columna nubis: nonne enim in re-

(1) Leggerei meglio: *facies*.

bus gerendis potentia, facilitate, et authoritate Deo simillimus est sapiens? In margine illius solii noctuam illi sacram insculptam vidi; quia ubique etiam quae caeteris sunt obscurissima videt sapientia juxta illud: Tenebrae non obscurabuntur a te, et nox sicut dies illuminabitur, et non est occultatum os (1) meum tibi, quod fecisti occultum. In campo vero solii, Vulcani opera, mirabilis habebatur descriptio universi, nempe operum Dei historia, et ejusdem corporeum simulacrum. Ubi et haec verba scripta erant. Ipse dedit mihi horum quae sunt scientiam veram, ut sciam dispositionem orbis terrarum, virtutes elementorum, initium, consummationem, et medietatem temporum, vicissitudinum permutationes, morum mutationes, anni cursus, stellarum dispositiones, naturas animalium, iras bestiarum, vim ventorum, cogitationes hominum, differentias virgultorum, virtutes radicum, et quaecumque caeteris sunt absconsa et improvisa. Est enim in me spiritus intelligentiae sanctus, unicus, multiplex, subtilis, disertus, mobilis, incoinquinatus, certus, suavis, benevolus, acutus, humanus, benignus, affabilis, securus, omnem habens virtutem, omnia prospiciens. Juxta solium illud Palladium vidi, quod tum significatum, tum vim insinuabat, qua tandiu civitas incolumis, tuta, et ab hostibus inexpugnabilis perseverat, quandiu Palladium inviolatum in ea servabitur. Haec est fulgor, et emanatio sapientiae, quae rebus publicis administrandis adsistens potissimum est munimen. Jam ergo si de genere eius quaeri-

(1) Nel testo *os* è ripetuto due volte.

tis, Jovis est filia, sine matre, quia e Jovis capite parta est, ut figurant Orphici Poëtae, et revelatio confirmat prophetarum. Unde illud: Ego ex ore altissimi prodivi, Ego primogenita ante omnem creaturam. E Jovis (inquam) capite nata. Vapor est enim virtutis Dei, et emanatio quaedam claritatis omnipotentis sincera, pura, illustris, intemerata, recta, potentissima, superbenigna, Deo pergrata, incomparabilis: pura, quia nihil inquinatum in eam incurrit; illustris, nam candor est lucis aeternae; intemerata, quia speculum sine macula majestatis Dei; recta, quia imago bonitatis illius; potentissima, quia cum sit una, omnia potest, et in se permanens omnia innovat; superbenigna, per nationes enim sanctas se transfert, amicos Dei et prophetas constituit; Deo pergrata, quia neminem diligit Deus nisi eum qui cum sapientia inhabitat (1); incomparabilis, est namque haec speciosior Sole, et super omnem dispositionem stellarum luci comparata invenitur prior.

Talis ergo tantaque cum sit, non est mirum si omnes capiantur nedum forma, verum vel similitudine formae illius. Audite Salomonem: Praeposui (inquit) illam regnis et sedibus, et divitias nihil esse dixi in comparatione illius, non comparavi illi lapidem preciosum, quoniam omne aurum in comparatione ipsius arena est exigua, et tanquam lutum aestimabitur argentum in conspectu illius: super salutem et speciem et omnem pulchritudinem dilexi illam, et proposui pro luce habere illam, quia inextinguibile est lumen illius. Venerunt

(1) Il testo ha: *inhabitant.*

autem mihi omnia bona pariter cum illa, quia omnium bonorum mater est. Infinitus enim thesaurus est hominibus, quo qui usi sunt participes facti sunt amicitiae Dei. Ergo si amicorum omnia communia sunt ditissimus est sapiens. Quid Juno dare tibi poterit quae ab ista non accipias? Quid est quod in Venere admiraris quod in ista nequeas contemplari? Non est mediocris istius pulchritudo, quia omnium dominus dilexit illam. Hanc ergo amavi et exquisivi a juventute mea, et quaesivi sponsam mihi eam adsumere, et amator factus sum formae illius. Adivi ergo dominum et deprecatus sum illum et dixi ex totis praecordiis meis: Deus patrum meorum, et domine misericordiae, qui fecisti omnia verbo tuo, et sapientia tua constituisti hominem, ut dominaretur creaturae quae a te facta est: da mihi sedium tuarum adsistricem (1) sapientiam, et noli me reprobare servum tuum. Mitte illam de coelis sanctis tuis, a sede magnitudinis tuae, ut mecum sit, ut mecum laboret, ut sciam quid desit mihi, et quid acceptum sit apud te: scit enim illa et intelligit, et deducet me in operibus meis sobrie, et custodiet me in sua potentia.

Mittit certe illam Deus pater, mens illa foecundissima, mittit illam (clarissimi auditores) sed qualem? non certe nisi qualis oculis mentis nostrae valeat adaptari, in umbra videlicet lucis. Sicut sole inaccessibili, inapprehensibilique, et in infinita luce occultissimo perseverante in se ipso, per radiorum emissionem ejus pervadens claritas descendit ad nos, et per omnia se commu-

(1) Il testo ha: *adsistricem*.

nicat et diffundit (1). Ut enim est primo essentia solis quae sola mente vix attingitur, secundo est subsistentia solis, quae proprium orbem obtinens et absolute consistens, vivit ubi vivit; tertio est adsistentia solis seu operatio, quae omnia comprehendit; et comprehenditur ab omnibus: haud aliter solem intelligentiae tripliciter considerare licet. Primo in essentia divinitatis, secundo in substantia mundi, qui est imago illius, tertio in luce sensus eorum, quae vitam et cognitionem participant. In primo gradu a Cabalistis appellatur et notatur per *sephirot cochma* (2), in secundo ab Orphicis theologis nominatur Pallas seu Minerva, in tertio communiter nomine Sophiae inscribitur. Primo non mittitur, non communicatur, non capitur, non comprehenditur, quia est omnino a rebus absoluta. Audi Jobum : Sapientia ubi invenitur ? quis est locus intelligentiae ? Nescit homo precium ejus, nec invenitur in terra suaviter viventium. Abyssus dicit, non est in me; mare loquitur, non est mecum. Abscondita (3) est ab oculis omnium viventium, volucres quoque coeli latet (id est numina, astra ista, Deos istos igneos, et aqueos orbes, qui super firmamento discurrunt, et per aethereum campum veluti

(1) Il testo ha: *disfundit*.

(2) Le due parole da noi stampate in corsivo nel testo appartengono al linguaggio abbastanza strano della Kabbala. Non sono però scritte correttamente dal Bruno, e si debbono invece scrivere *Sephiroth*, ed *Achamot*.

Sephiroth significa emanazione, ed *Achamot* saggezza.

Chi volesse conoscere tutti codesti gradi di dottrina cabbalistica, potrebbe riscontrare la storia della Kabbala scritta dal Franck e dal Matter.

(3) Il testo ha: *abcondita*.

volitando regularissimo, citissimoque circuitu proprios orbes conficiunt). Perditio et Mors dixerunt: auribus nostris audivimus famam eius. Deus solus intelligit vias ejus, et ipse novit locum illius. Secundo modo manifestissima est sapientia in superficie et corpore omnium creaturarum, ubique enim clamat, undique auditur vox illius: quid enim sunt omnia quae videntur astra, animalia, corpora, et illorum decor, nisi sapientiae voces, et vestigia, opera divinitatis quae indicant altissimam providentiam, et in quibus tanquam in libro clarissimo legitur historia divinae potentiae, sapientiae et bonitatis? Invisibilia enim Dei per ea quae facta sunt intellecta conspiciuntur: habes ergo scripturam. Vis amplius audire concionatorum voces? Coeli enarrant gloriam Dei, et opera manuum ejus adnunciat firmamentum, et non sunt loquelae et sermones quorum non audiantur voces: in omnes aures, in omnem terram exivit sonus eorum. Tertio modo est insita spiritui nostro, sedet in puppi animae nostrae, praesidens gubernaculo navis istius in turbatissimo mari hujusce seculi fluctuantis, ubi est etiam pharus spiritus alioqui in tenebris obambulantis. Itaque tres domos habet divina sapientia, primam inaedificatam, aeternam, immo ipsam aeternitatis sedem; secundam primogenitam, quae est iste mundus visibilis; tertiam secundogenitam, quae est hominis anima. De prima dicit Job: Dominus novit locum illius. De secunda Salomon: Ego sapientia habito in excelsis, id est in astris, in aeterno firmamento. De tertia subinfert, habito in consilio, et eruditis intersum cogitationibus, et deliciae meae esse cum filiis hominum. Hic ergo tandem inter homines sa-

pientia aedificavit sibi domum rationalem et intentionalem, quae est post mundum, ubi inspiciatur umbra primae domus archetypae et idealis, quae est ante mundum, et imago secundae sensibilis et naturalis, quae est mundus.

Hic excidit sibi columnas septem, nempe septem artes, Grammaticen, Rethoricen cum Poësi, Logicen, Mathesim, Physicam, Ethicam, Metaphysicam. Primam quae regulet scripturam congruumque sermonem, ad excolendam humanam conversationem. Secundam quae persuadendo et dissuadendo, laudando et vituperando, accusando et defendendo animas et affectus hominum fraenet et moderetur. Tertiam quae intellectus humani operationes illas ternas, concipiendi, enunciandi, et argumentandi, dirigat et ad scopum adducat. Quartam quae usum et rationem circa numeros, magnitudines, pondera, et momenta rerum combinando et conferendo, Arithmeticam, Musicam, Geometriam, Picturam, Perspectivam, Physionomiam, Astrologiam, Astronomiam, et species divinationum plurimas inquirit, examinat et perficit. Quintam quae corporalium substantiarum naturam speculatur in causis, principiis et elementis; quatenus quisque seipsum contempletur in mundo, et mundum in seipso; unde perficitur agricultura, medicina, chimica, et, secundum omnes suas species, Magia. Sextam quae ordinem justitiae absolutae, moderativae, dispositivae, distributivae, et commutativae applicet Juri Simpliciter, ad se ipsum, Oeconomico, ad domesticos, Politico, ad concives, Civili, ad proprium principatum seu imperium, Ecclesiastico, ad caetum ejusdem fidei, Gentium ad homines univer-

sos, Naturali, ad omnia quae sunt in nobis et circa nos, Divino, ad ultimum finem et primum efficientem qui est supra nos. Septimam qua captantur rationes universorum, quae sunt, principia et causae, tum rerum omnium, tum et omnis cognitionis, quae est ab ideis, substantiis separatis, et absolutis. Super hisce columnis septem sapientia aedificavit sibi domum inter homines.

Quae domus, si ad memoriam hominum respiciamus, primo apparuit apud Aegyptios, et Assyrios in Chaldaeis. Secundo apud Persas, in Magis, sub Zoroastre. Tertio apud Indos, in Gymnosophistis (1). Quarto apud Thraces simulatque Lybicos, sub Orpheo et Athlante. Quinto apud Graecos sub Thalete et reliquis Sapientibus. Sexto apud Italos sub Archita, Gorgia, Archimede, Empedocle, Lucretio. Septimo apud Germanos nostris seculis: ut certe cum Jove et Imperio, coelestisque curiae imagine, Minerva, haec Sophia successiva quadam vicissitudine solum vertisse et sedes mutasse videatur.

Non credetis (o doctissimi auditores) me falso adulari vobis, si divitias vestras penitius (2) inspicere velitis vos qui inter alios oculatiores estis. Ex eo enim tempore quo ad vestrates devolutum est imperium, plurima artium, et hominum ingenia inventa sunt apud vos, quibus apud exteras nationes nullum simile comperiebatur. Alberto Magno Suevo illi quis eodem tempore similis? An non ipso principe Aristotele cui indignissi-

(1) Il testo ha: *Gynosophistis*.
(2) Il testo ha: *penicius*.

me (utpote cucullatus) pro temporis illius conditione, fuit addictus, numeris multis extitit ille superior? Deus bone, ubi illi Cusano adsimilandus, qui quanto maior est, tanto paucioribus est accessibilis? Hujus ingenium si presbyteralis (1) amictus non interturbasset, non Pythagorico par, sed Pythagorico longe superius agnoscerem, profiterer. Copernicum etiam qualem putatis esse nedum mathematicum, sed (quod est mirum obiter physicum? Plus ille invenitur intellexisse in duobus capitibus, quam Aristoteles, et omnes Peripatetici in universa eorum naturali contemplatione. Quam sublime ingenium promere credetis Palingenium in illo suo humi repente poemate? quam mira, supra vulgi opinionem verissima, protulit ille de dimensione universi, substantia stellarum, natura lucis, orbium incolatu, et anima sphaerarum? An non praestant quingenta illius (inter tot vappas) carmina, Atticismo et Romanismo omnium qui sub vexillo peripatetico comptius loquendo, et stultissime sentiendo, militarunt? Medico Paracelso, ad miraculum usque medico, quis post Hyppocratem similis? Quantum putem vidisset ille sobrius, qui tantum potuit videre temulentus? Mitto plures, qui Atticas et Ausonias musas aptissime imitati sunt, et imitantur: et inter omnes Maiorem unum (vobis plusquam satis notum) qui illas exaequando, plusquam imitatur. Mitto quod et Germania suos habet Theutos novarum scripturarum inventores, Salmoneas qui Jovis fulgura aemulantur, novos Vulcanos, Prometheos, Dedalos, Aesculapios, Endimiones, quorum minimo similem apud

(1) Il testo scrive: *praesbiteralis.*

exteras nationes non invenietis; ut cognoscatis quod hisce nostrae aetatis temporibus hic sapientia aedificavit sibi domum. Et ne Reges Regibus invideant, scientia illa astrorum, celsus nempe in coelum principum oculus, qui in primarum gentium prioribus divinae sapientiae vasis exortus est, juxta illud Manilii Poëtae:

Regales animos primum dignata movere
Proxima tangentes coelo fastigia rerum,
Qui tantum novere decus, primique per artem
Sideribus videre vagis pendentia fata.

Si Aegyptii habuere principatu timendos, sacerdotio verendos, et sapientia admirandos illos Trimegistos, illos Hermetes, illos Mercurios, qui sub Erichtonii nomine, Orionis, et Ophiulci insiti astris ea ratione habentur; Graeci eadem conditione suum Perseum Jovis filium, Chironem, et Herculem; Persae Zoroastrem Battrianorum Regem; Mœdi suum Gigem et Saborem; Lybici ut olim suum Athlantem, ita et proximis temporibus Gamalielem, et Alulidem Damasci Regem; Alexandrini Ptolemaeum; Hispani Alphonsum Regem; Itali Numam, Caesaremque Dictatorem, Augustum, Antoninum, et Adrianum, pontificem maximum Paulum tertium: apud Germanos non solum inveniemus principes cultores ejus, quae communiter recepta est, Astronomiae, quales audio fuisse Caesares Carolum Quintum, et Maximilianum Secundum, a quibus modo vivens Rodolphus non degenerat; neque ignotae artis fautores, instauratores, et promotores Christianum Tertium, et Fridericum Secundum Daniae, et Norvegiae

Reges, sed etiam diu olim perditae et sepultae illius, quae vigebat apud Chaldaeos et Pythagoricos, veritatis erutores, qualem scimus magnum in Germania Lantgravium Gulielmum Hassiae, qui proprii, magis quam alieni sensus et intelligentiae oculis non Peripateticae exorbitantis philosophiae caudatariam cum Ptolemaicis tantum callet astronomiam ; sed et eam quae physice deferentes orbes, et sphaeris velut affixas vel insculptas stellas non agnoscit, et cometas nihilominus ejusdem cum caeteris stellis substantiae, utpote aeternos in aetherea regione consistentes, aetherem, aëremque pervadentes, sursumque deorsumque a terra et ad terram exspatiantes, (1) et idcirco unum continuum coelum, sive aërem, sive aethereum campum protestantes. Siquidem astra tum novae, tum antiquae apparentiae alienas subire, penetrare, et pertransire sphaeras convincuntur. Unde quis locus esse potest Chymaerae illius impenetrabilis, indivisibilis , et inalterabilis quintae essentiae et naturae, illius medii, illius mundani centri, continui regularisque ad geometricam amussim circularis motus naturalium corporum, eorumdemque nullo sensu, atque ratione quantitatibus et ordinibus effinctis et aliis permultis haec ipsa consequentibus, quae hic esset recensere superfluum, ne intelligamus discrimen inter fixos soles, et pluribus circumvagantes rationibus Tellures, quae propriae animae virtute exagitante äerem penetrant immensum, nec non abhorreamus hanc Tellurem matrem nostram unum ex astris nihilo multis circumstantibus indignius intelligere, et ea quae mille

(1) Il testo ha: *expaciantes.*

irrefragabilibus argumentis physice novimus , et istius famosissimi principis observationibus, quae ab aliis relatae circumferuntur, etiam atque etiam confirmata vigebunt. Hic ergo sapientia aedificavit sibi domum. Adde Juppiter, ut cognoscant proprias vires , et abstineant, adde ut studio rebus majoribus adpellant, et non erunt homines, sed Dii. Divinum, certe divinissimum est illud gentis hujus ingenium, quod in illis tantum studiis non antecellit, in quibus non delectatur.

At vero quis est quem silentio praeteribam ? Cum fortis ille armatus, clavibus et ense, fraudibus et vi, astubus et violentia, hypocrisi et ferocitate, vulpes et leo, vicarius tyranni infernalis, superstitioso cultu et ignorantia plusquam brutali, sub titulo divinae sapientiae et simplicitatis Deo gratae, inficeret universum; et voracissimae bestiae non esset qui auderet adversari et obsistere contra, pro disponendo indigno et perditissimo seculo ad meliorem et feliciorem formam, atque statum, quae reliqua Europae et mundi pars protulisse potuit nobis illum Alcidem, tanto ipso Hercule praestantiorem, quanto faciliore negocio et instrumento (1) majora perfecit, (an non enim etiam perfecisse dicam eum, qui tam strenue atque frugaliter negocium tam egregium est adorsus ?) Si quippe majus et longe perniciosius monstrum omnibus, quae tot ante seculis extitere, peremptum vides,

De clava noli quaerere, penna fuit.

(1) Il testo ha : *instumento.*

Unde ille? unde? Ex Germania, ex ripis istius Albis, ex ubertate fontis istius. Hîc triplici illa thiara insignem tricipitem illum Cerberum, ex tenebroso eductum orco vidistis vos, et ille solem. Hîc stygius ille canis coactus est aconitum evomere. Hîc vester et vetras Hercules de adamantinis inferni portis, de civitate illa triplici circumdata muro, et quam novies Styx interfusa coërcet, triumphavit. Vidisti, Luthere, lucem, vidisti lucem, considerasti, excitantem divinum spiritum audisti, praecipienti illi obedisti, horrendo principibus atque regibus inimico inermis occurristi, verbo oppugnasti, repugnasti, obstitisti, restitisti, vicisti, et hostis superbissimi spolia atque trophaeum ad superos evexisti.

Hic ergo sapientia aedificavit sibi domum, hic excidit columnas septem, hic melius sacrificii vinum miscere adorta est, hic reformatiorem posuit Sacramentorum mensam. Hinc vocavit invitatos ut venirent, ut venirent. Venerunt autem ex omni gente, natione, et disciplinatae Europae populo, Itali, Galli, Hispani, Lusitani, Angli, Scoti, Polarium insularum incolae, item Sarmatae, Hunni, Illirici, Scythae: ex Oriente, Meridie, Occidente, et Aquilone.

Veni inter alios ego istius domus sapientiae visendae amore concitatus, flagrans spectandi Palladii istius ardore, pro quo me subisse non pudet paupertatem, invidiam et odium meorum, execrationes, ingratitudines eorum, quibus prodesse volui, atque profui, extremae barbariei et avaritiae sordidissimae effectus: ab iis, qui mihi amorem, servitium et honorem debebant, convitia, calumnias, iniurias, etiam infamias.

Neque pudet expertum esse irrisiones, contemptus ignobilium atque stultorum, quorumdam qui plane bestiae cum sint, cultu atque fortuna sub imagine et similitudine hominum, temeraria superbiunt arrogantia. (1) Pro quo incurrisse non piget labores, dolores, exilium: quia laborando profeci, dolendo sum expertus, exulando didici: quia inveni in brevi labore diuturnam requiem, in levi dolore immensum gaudium, in angusto exilio patriam amplissimam.

Ite nunc, veteres philosophi, lustrate provincias, novos adite populos, maria transite. I nunc Pythagora ad Memphiticos vates, Archita in oras Italiae, Plato in Siciliam. I nunc, Thianaee, intra Persas, pertransi Caucasum, Scythas, Messagetas, opulentissima Indiae regna penetra, latissimoque Phison amne trasmisso, perge ad Brachmanas, discurre per Elamitas, Babilonios, Chaldaeos, Medos, Assyrios, Parthos, Syros, Phoenices, Arabes, Palestinos, Alexandriam, et perge in Aethiopiam ut Gymnosophistas et famosissimam solis mensam videas in sabulo. Ea enim universa, et iis majora, et maiora ijs, quae vos in tot tantisque mundi regionibus quaesivistis, ego in una Germaniae regione inveni.

Adde, quod cum Germanos doctrina adeo excultos invenerim, ut etiam cognoscerem eosdem minime omnium moribus esse barbaros et agrestes, cum ad vos pro laribus vestris pellustrandis pervenissem, natione exterus, exul, transfuga, ludicrum fortunae, corpore pusillus, rerum possessione tenuis, favore destitutus,

(1) Il testo ha: *arrogaotia.*

multitudinis odio pressus, et ideo stultis et ignobilissimis illis contemptibilis, qui nusquam nobilitatem agnoscunt, nisi ubi aurum fulget, tinnit argentum, et similium sibi favor tripudiat et applaudit. Vos doctissimi, gravissimi, et morigeratissimi senatores non sprevistis, et studium meum, non a vestratum omnium studio prorsus alienum, non adeo improbastis, ut pateremini philosophicam libertatem, et vestrae humanitatis insignis specimen temerari: sed me vestrae Minervae, illius (inquam) virginis vestrae matris familias amore caecum, desipientemque suscepistis, intraque vestros lares fere biennii spatio fovistis, et Jovia quadam mente pertulistis, et iniquis meis minime placidas aures porrexistis, ut tandem nihil aliud vobis esse potuerim, praeterquam occasio, materia, subjectum, in quo specimen et divitias vestrarum virtutum moderantiae, urbanitatis, et longanimitatis explicaretis, et coram mundo contestaremini.

Adde, quod cum de abscessu cogitarem, proque parte debiti mei, et officii prosequenda, valedictionem istam intimassem: ut illum quem tot tantisque honoribus et favoribus cumulastis, tandem etiam gratiarum cataclysmo obrueretis, usque adeo favore, plena praesentia adstititis, neque sufficiebat ut ingeniosa ista pubes, cultissima juventus ista adsisteret, sed et vos senatores gravissimi, doctissimi professores, doctores celeberrimi, mundi lampades, stellae aethereae. Jupiter alte, quas agam grates? Ubi, et unde mihi illa mens, illa ratio, illa lingua, quae ad hoc apte meos conceptus digerat et concinnet, et eloqui pro dignitate valeam? Agerem si possem. Sed praestat (o

Deus) eos videre quod concupiverim (1) eas referre, quam quod audiant tam insufficienter, inepte, et incomposite referentem, omni facundiae spiritu destitutum.

Porro, quod licere existimo, numina elementorum, coelorum, et astrorum omnium imprecabor. Vos Sylvarum istarum (sub quorum arborum frondibus toties consedi) Nymphas , Driades , et Hamadriades obtestor, ut quemadmodum vobis prope adstant Numae, Caesares, magni duces, Marones, atque Tullii, ita et e gremio matris vestrae prodeant lauri, myrthi , hederae , pampini, oleae, palmae. Vos numina Faunos, Sathyros, atque Sylvanos imploro, excolite agros, regite campos, greges et armenta fovete, ut quemadmodum hoc solum divinorum ingeniorum est feracissimum, ita et agris felicis Campaniae , campis Arabiae felicis , et hortis Hesperidum non invideant. Vos quoque Nymphae istorum fontium, et Nereides fluminis istius, ad cujus ripas mihi aërem captasse licuit, adeste. In argentum vertatur arena vestra , et sabulum vestrum in glebas auri, quemadmodum de Nilo, Euphrate, Tygri, Tago, Rhodano, Pado, et Tibride superbissimo tryumphatis. Tuque sol, mundi oculus, et lampas universi istius, qui vicissitudini concedis tenebrarum,revertens, revehensque lucem perpetuo huic patriae feliciores dies, menses, annos, et saecula reporta. Tuque sydereum plaustrum regens Bootes, qui oculos custodiae tuae a terra ista non avertis unquam, aeterne excubans, abige hinc noctivagos lu-

(1) Il testo ha: *quod concupiverim, eas referre quam etc.*

pos, immites ursos, vastatores leones, et caeteras hostiles sylvarum feras: et Pater ille omnipotens, Deus Deorum, sub cujus imperio fortuna omnis est, et omne fatum, mea pariter atque vestrum omnium (auditores celeberrimi) vota felicia reddat et confirmet.

Dixi.

ORATIO CONSOLATORIA

JORDANI BRUNI NOLANI

ITALI D.

HABITA IN ILLUSTRI

CELEBERRIMAQUE ACADEMIA JULIA, IN FINE SOLEMNISSIMARUM EXEQUIARUM IN OBITUM ILLUSTRISSIMI POTENTISSIMIQUE PRINCIPIS JULII, DUCIS BRUNSVICENSIUM, LUNAEBURGENSIUM ETC.

Prima mensis Julii Anni MDLXXXIX

HELMSTADII

Excusa per Jacobum Lucium

ORATIO

Illud principio (Magnificentissime, Reverendissime excellentissimeque Domine Prorector; Doctorum magistrorumque omni virtutum doctrinaeque genere insignitorum Senatus amplissime; et nobilissima, ingeniosissima cultissimaque studiosorum corona) me maxima sollicitudine, atque anxia cura vexat, quod summopere vereor, ne quis minus libertatis et simplicitatis ingenii mei gnarus, hoc ipsum leviore judicii lance perpendens, in deteriorem partem interpretetur quod homo peregrinus, ignotus, et cui praecipuus finis, quo inter vos commoror, est latere: ita me mea sponte, a nullo (qui appareat) ascitus, vel adhortatus, ultro vestris luctibus immiscear, et ad thragicum veluti symposium minime lacessitus accedam. Subinde ne audaciae temeritatisque syntoma atque effectum suspicemini, quia post usque adeo eloquentissimos et in dicendi facultate apprime insignes; post auditam (inquam) amoenissimam et dulcissimam, quantumvis lugubrem harmoniam, quasi

deres, et illud animo advertas, quam tibi nullo alio minus conveniat munus illud obire, quod certe omni ratione a te inter praecipuos exigitur; utpote quidquid ab aliis praestitum esse vides, atque praestandum? Peregrinus sum (inquis) et extraneus. Quid ita Nolane? Imo hac potissimum ratione gerendum tuum requiritur hic ab omni lege negocium, quod extraneus, quod peregrinus es, et quod ad nullum ordinem spectas, nulla pars. An ignoras tantum fuisse generosissimae et superhumanae humanitatis illustrissimi Principis Julii inter virtutes alias splendorem; ut decreverit, ordinaverit, et sanciverit quo in Julia Academia non solum non haberentur, sed neque essent peregrini et extranei ii, quorum possibilis est honesta conversatio, quorum professio vel studium circa Musas, et optimas disciplinas versaretur? An non summopere cavit, ne ulla bona ars, atque scientia, quae humano generi usui esse possit, quaeque ad divinam cognitionem atque cultum gradus esset, vel ab illa saltem non alienaret, hoc in loco non se civem, patritiam, et domesticam agnosceret; ubi nil aliud peregrinum et extraneum intelligi voluit (quod etiam longissime abesse et exulare percupivit) quam turpem ignorantiam, feram barbariem, atque cyclopicam illam inhospitalitatem: quod faxit Deus, ut illi plenius perpetuo pro voto succedat, ne usquam Gaetica illa torvitas loco gravitatis, et oscitantis ignorantiae species sub titulo doctrinae venditetur. In mentem ergo in mentem (Itale) revocato te a tua patria honestis tuis rationibus, atque studiis pro veritate exulem, hic civem. Ibi gulae et voracitati lupi Romani expositum, hic liberum. Ibi superstitioso

insanissimoque cultui adstrictum, hic ad reformatiores ritus adhortatum. Illic tyrannorum violentia mortuum, hic optimi Principis amoenitate atque justitia vivum, et, quatenus te capacem efficis et ostendis, officiis etiam et honoribus, saltem pro ejusdem votis et intentione, cumulatum. Musae enim illae ordine naturae, jure gentium, civilibusque legibus non immerito liberae, quae in Italia et Hispania vilium presbyterorum pedibus conculcantur, in Gallia discrimina extrema civili bello patiuntur, crebris in Belgia concutiuntur fluctibus, et in quibusdam Germaniae regionibus infelicissime torpent: hic solidantur, eriguntur, tranquillissime degunt, atque cum suis studiosis optime pro principis arbitrio vigescunt. Illi ergo tu tanquam tuo vero principi, susceptori atque fautori gratitudinis officia debes, sub quo non exul, non coactus, non formidinis infernalis expunctus atque confossus aculeis; sed civis, liber, atque securus vivis. Perage igitur, peragas alacri et majori qua possis diligentia atque efficacia quod tibi munus incumbit: hoc enim sub gravissimae turpissimaeque (pro ingratitudine) infamiae nota, si praetermiseris, peregrinae peregrino tibi Musae injungunt, ut hic suo omnium nomine, in funebri saltem erga carissimum Principem obsequio, si non quantum pro ipsis atque pro ipso debes, saltem quantum per te potes exaequare. Illud enim tibi certissime persuadeas volunt, ut quodcunque et quantumcunque futurum est officium tuum, et bono animi profectum affectu, gratissimum ab immortali illo divinoque magnanimi Principis Genio excipiendum, ubi viderit, atque compertum habuerit, suum votum, ingenium,

atque suffragium ita ab externis gratum accipi, quemadmodum a celsitudine sua gratiosissime est illis et omnibus aliis oblatum atque concessum. Ex hisce clarius (doctissimi auditores) conjicere potestis, unde non solum motus, sed etiam impulsus, atque coactus peregrinus ego pro mea parte, memet non uti partem, sed veluti quoddàm extrinsecus adjiciendum apposui.

Quod subinde revera urget, et de meo humillimo et incultissimo dicendi genere non immerito inculcatur, quia, praeviis adeo disertissimis (1) Rhetoribus atque Oratoribus, ingenio tardissimus, doctrina tenuis et lingua, ultro me crassissimus offeram, ne vos (rogo) gravius afficiat auditores, ne (inquam) temeritati, arrogantiae, atque animi insolentiae adscribatis. Neque enim ad tantum stultitiae sum adactus, ut ipsum quod verum est ignorem: nempe a me nihil non modo melius, vel aequale, sed ne simile quidem vestris candidissimis luculentissimisque Musis adduci posse, ac ideo meas ineptias illarum culturae atque splendori velut admiscere consortesve facere non sum ausus. Quippe etiam facile videre potestis, ut nunc ad sepulcrum divini Daphnidis istius, quemadmodum olim etiam ad illum de quo Mantuanus Poeta meminit, *Tardi venere bubulci.* Itaque postquam suos ordines, ritus, caeremonias, pietatis finalisque ministerii actus edidere Jovii currus, Junonii spiritus, Phoebeae lampades, Palladiae musae, facundi Mercurii, Charites amoenissimae, coelestia nempe numina: permittite (quaeso vos)

(1) Il testo ha: *disertissimus.*

permittite accessum patere, et adventare ultimos seorsim, atque solos; e montibus, sylvis, desertisque campis, agrestes (1), villosos, et hispidos Faunos, Sylvanos atque Satyros cum eorum qualibuscunque lingua, idiomate, atque (ex sincero cordis affectu) caeremoniis: ubi non se pro rei majestate atque dignitate, sed pro sui muneris gratique animi officio, atque cultu adesse protestantur. Siquidem non soli coelo, sed et terrae omniparenti; non magnis diis modo, sed etiam ex omni genere sacratis bonisque laribus, heroibus; non solum domesticis, civibus, et urbanis, verum quoque extraneis, peregrinis, et barbaris, tantus illustrissimi Julii splendor illuxisse potuit. Ego igitur qui Musarum (si quis alius) amantissimus, pro quibus patriam, domum, facultates, honores, et quidvis aliud extra ipsas amabile, appetibile, atque desiderabile, contempsi, dimisi, perdidi; nunc non eas vere, et ex puro pectore amare dici possem, si illustrissimum Principem, tantum talemque ipsarum (2) patronum, tutorem, et defensorem, non colerem, et ab extremo hoc effecto, quod mortali parti solet atque debet consecrari, desidiosus absisterem et abstinerem. Non desint ergo etiam peregrino, si domestico officio (3) musae complevere. Si coelestibus sidereisque cultibus apparuere, compareant etiam campestribus hisce atque rusticanis. Magna enim et parva fecit Deus, et ab omnibus, juxta propriam facultatem atque captum, primitias, atque decimas cultus exigit et honoris. Adsumus

(1) Il testo ha: *acrestes.*
(2) Il testo ha: *ipsorum.*
(3) Leggerei: *domestica officia.*

ergo nocturno, et velut extraordinarii temporis accessu Satyri, Fauni, Sylvani, quamvis lacrymas nullas et luctus nullos supra funere nobilissimo emittimus et exprimimus. Si enim lacrymae super tumulo tuo requiruntur, et illas, quibus inspergantur, sacratissimi cineres tui sitiunt (o Principum optime) non defuere tibi, quas non paucas, non fictas, non theatricas, non hypocriticas, qualibus tyrannorum corpora etiam abluuntur : sed sacratissimi amoris igne excussas profuderunt oculi illustrissimi Principis primogeniti, ac successoris tui Henrici Julii aliorumque illustrissimorum liberorum, heroinae conjugis, consanguineorum, affiniumque heroum, domesticae generositatis, nobilissimae curiae, ministrorum, populorum, ipsius denique coeli, quod ab eo tempore quo animam superis reddidisti, et magnis immortalibusque heroibus aggregatus es, ad hunc usque ultimum funeralium honorum terminum et ultra, lacrymas suas lacrymis populorum tuorum admiscuit. Quid enim (per Deum immortalem) credere possumus ab illa eadem die intempestivas et extraordinarias istas pluvias, ventos, et tonitrua, praeter lacrymas, suspiria, et querelas, quibus concelebrando tuum funus singuli quique dies non intermissis vicibus obtulere? Sic ergo potius modum lacrymis vestris (si quid possumus) posituri, rusticorum numinum personae sine lacrymis adsumus, et ad celsitudinem tumuli huius adducimus Sabaeorum aromatum fumos; spargimusque flores, rosas, violas, frondes, suaveolentia naturae matris dona, etenim haec consueta grataque sunt sepulcro. Haec sunt quae

nostrae campestres montanaeque deae Nymphae, Najades, Dryades, Hamadryades et Napeae nostras per manus cumulatissime in amoris, cultus, et observantiae signum offerenda tradere (1), priusquam ipsis a multitudinis abhorrentibus concursu, secretius (2) accedendi, et conveniendi tempus offeratur; ut muneribus hisce addant pro coronando sepulcro earum manibus contextas corollas, non quidem ex tristi taxo vel cypresso: has enim tanto heroi immortali minus convenientes existimant, quem non obiisse, sed a vobis abiisse credere debetis; at vero coronas atque thiaras ex floridis rore marino, myrtho, hedera, pampino, palma, oliva atque lauro, typis Prudentiae, Sapientiae, Fidei, Patientiae, Victoriae, Pacis atque Triumphi.

Moxque illud vobis earum nomine significatum esse volumus, quemadmodum quas pro actu effectuque pietatis lacrymas effudistis, improbare non possunt illas, quibus coelum ipsum non solum adstipulatorem, sed et consortem atque comitem habuistis. Caeterum ne lacrymae alicujus desperatioris effusiorisque tristitiae locum admittant; neve superflui extraque legem positi moeroris signa a prudentibus oculis atque vultibus exprimi videantur, illud menti omnium objectum esse volunt, ut peractis hisce funeralium solemnitatum muneribus, cum pia felicissimaque illustrissimi Ducis Julii recordatione tranquillo universi degamus animo; neque enim turbido illi moe-

(1) Leggerei: *tradidere.*
(2) Il testo ha: *secretior.*

rori porta ulla pateat oportet, quando intelligentiae oculis illud advertatur; nempe si citra perfunctos actus campus ploratui ullus vacare debeat; eum ipsum contingat ut ad unam de tribus causis referamus, aut ad illustrissimi Ducis Julii personam, aut ad Ducatus amplissimi incommodum, aut ad tuum tandem (Academia Julia) detrimentum.

Verum (o doctissimi, o sapientissimi auditores) quinam ex prima causa locus esse queat, ubi Princeps optimus omnia summa cum benedictione, coelique singulari favore perfunctus, pleno fuso, e manibus Fortunae evasit atque Parcarum? Ab hac videlicet lacrymarum valle, ad beatitudinis montem illum; ex hac infernali Aegypto, ad coelestem illam Hierusalem; de caeca tenebrarum abysso, ad lucis inaccessibilis plenitudinem; a torrente calamitatum, ad consolationis immensae flumina; a carcere temporis, in amplissimum aeternitatis sinum; de vicissitudinali, velutique momentaneo principatu, ad illius aeterni regni (cujus heredem illum constituit Optimus Maximus) adeptionem evolavit? Postquam ergo ob ejusdem absentiam debitas lacrymas profudistis (1), (eas enim patitur, atque ordinat naturalis et humana quaedam sanguinis lex) jam apud vos illius felicissimo statu coram oculis exposito, moerori nullus amplius locus esto. Quis enim jure plorabit pro parente, amico, beneficove domino, quando ille, peracta vitae hujus molestissima navigatione, cum propriorum laborum mercede, praemio, atque corona portum salutis attingit, atque quietis?

(1) Il testo ha: *profundistis.*

Num vero (quod secundo statuebatur loco) pro populis universis qui sub illius ducatu et gubernatione vigebant, aliqua sit ratione dolendum, hoc nobis ipsisque omnibus maturius considerandum relinquo. An non illustrissimus atque providissimus dux diu ante cavit, ne ob istam causam subditis amantissimis suis (1) aliqua, pro ipsius absentia, tristitia accederet? An non evidentissime constat, quam luculenter divina potentia atque miseratio illi usque in finem adstiterit, quem sicut olim a millibus invidiae, malignitatis, et fortunae insultibus liberavit; sicut ipsum in celsitudinis hujus gradum evexit; ut eum in eodem aliquandiu feliciter conservavit: ita etiam effecit, ut peracto hujus vitae cursu, instanteque ejusdem emigratione, posset populis suis Celsitudinem primogeniti et successoris sui Illustrissimi Henrici Julii tanto animi splendore, prudentia, fortitudine, doctrina, atque magnanimitate praeditam, et patrem patriae loco suo optime meritum committere; cujus eminentissimae virtutis fulgorem post Halberstadensis episcopatus, hujus illustris Academiae rectoratus, et aliorum titulorum administrationes, quas illustrissimo Duce parente superstite, adolescens summa cum laude, et omnium satisfactione exercuit; nunc certe firmata aetate, ultro atque ultro, amplius atque amplius cum latiore amplioreque dominio atque moderatione tanto magis illustrabitur, enitescet, propagabitur (2). Ut certe videre possitis illud illustris-

(1) Leggerei meglio: *sui*.
(2) Il testo ha: *propagabatur*.

simi Ducis Julii prudentissimo studio esse factum; ut pluribus post ipsius funera saeculis, ejus vobiscum praesentiam melius atque melius agnoscatis.

Praetereo recensere quanta diligentia in populorum suorum utilitatem, usum, favorem, atque gratiam illustrissimos liberos suos curarit educandos. Illud unum tantum mihi e memoria nulla aetas et oblivio delebit, quod hisce meis oculis videre, et auribus hisce audire licuit, heroas pueros binos principes filios sinui et educationi vestrae commissos, certisque temporibus arctissimo adstrictos examini, a communibus nuptiis, bacchanalibus, et compotationibus prorsus alienos et aversos, quemadmodum neque studio feritatis intentos post carnificinam fugacium leporum, atque cervorum nemo unquam aspexit, sed tantum scholasticis et ecclesiasticis jugi frequentia conventibus interesse. Et maxime illud memoria seculorum (quod volo dicere) dignum; quam magnifice, animose, et (non minus quam aetas pateretur) docte in theses sub magno Jurisconsulto Borcholto disputatas ambos propositis gravibus argumentis opposuisse novimus. Ut (bone Deus) tunc mihi pro multiplici affectu pectus subsultabat? Ut mire desiderabam illic pro exemplo universos Europae principes, et principum filios interfuisse? O quam certe plerosque ex hisce puduisset ipsis pro adultiores (1) stupiditate silentibus, et in auribus totum ingenium habentibus, tenellos pro iisdem pueros sapere, loqui, audiri. Ut didicissent quemadmodum non

(1) Questo inciso è intralciato: o bisogna riferire *adultiores a plerosque*, e trasportarlo innanzi; ovvero leggere: *pro ipsis adultioribus, stupiditate* etc.

semper, ita etiam nostra hac aetate omnium infelicissima non ubique commune atque proprium principibus est alieno tantum ingenio, judicio, lingua sapere, consultare, loqui?

Non minori cura atque sedulitate plenissima fama et evidentia est educatam esse primogenitae indolis illustrissimi Principis Henrici Julii celsitudinem, quae incremento capiente aetate, diu ante praematurum nacta judicium, linguarum omnium, doctrinarum, atque virtutum (quantum cuicunque optimo principi atque moderatori opus est) culmen attigisse potuit. Quînam igitur (si mentis oculos in altum efferatis) ex dicta caussa moestitiam populis ullam enasci posse videbitis? Ubi felicissimus inter Heroas collatus ille animus coelum tenens, conversisque in terram oculis videat, ex una parte in Duce Illustrissimo Henrico Julio tum mirum in ejus exequiis celebrandis gratitudinis et amoris indicium (1); tum etiam pro populis gubernandis illas in multis principum desideratissimas animi, mentis, atque corporis virtutes eximias: ex altera vero parte (pro coelesti gratia, divinoque illi adsistente favore) sub tanto, talique duce omnia ut reliquit, pacata, tranquilla, incolumique statu, utpote propter reformatiorem religionem, justitiam, benevolentiam, atque gratitudinem, populorum tanquam fortissimis vinculis obstrictorum firmissimum obsequium?

Num tua tandem caussa dolere debeas, et quali ratione erga Illustrissimum fundatorem tuum hoc tempore affecta esse debeas (Academia amplissima) non

(1) Il testo ha: *judicium.*

meis sed ipsius verbis, immo factis recensebo. Ipsam igitur beatissimam celsitudinem praesentem coram agnosce, et iis quibus te alloqui consuevit voce, vultu, atque affectu, animi tui intima pulsantem audito.

Julius ille Caesar ad cujus celsum fortunae gradum superattingere non potui (quia per vim patriae visceribus illatam, atque crudelem illam tyrannidem numquam voluissem neque vellem) cujus tamen animum et illustres virtutes exaequare studui, et (si pro moribus patriis possibile esset) superare; ut illi aliqua propria ratione et facto comparari possem, cui proprio nomine et atavorum regum splendore compar eram: totum attamen, et fortasse amplius a superis fecisse censeor: *Nihil enim praetermisit qui quantum potuit effecit.* Ille cum e Pharii tyranni manibus, non sine mirabili divino favore, mediante propriae sedulitatis, atque solertiae virtute elaberetur, quando de extremo vitae suae discrimine agebatur, in illa prope desperata, imo vere desperatissima cura, non magis sui recordatus est, quam Musarum suarum, libellorum suorum.

Molis in exiguae spacio stipantibus armis
Dux Latius tota subito formidine belli
Cingitur, hinc densae praetexunt littora classes,
A tergo insultant pedites; via nulla salutis;
Non fuga, non virtus, vix spes quoque mortis honestae.
Captus sorte loci pendet dubiusne timeret,
Optaretve mori: prohibent fata. Ipsa salutis
Ostendit Fortuna viam; tunc puppe relicta
Prosilit in pontum; siccos fert laeva libellos,
Dextra secat fluctus; tandemque illaesus amico
Excipitur plausu clamantis ad aethera turbae. (1)

(1) Questi versi sono della fine del X. libro della Farsaglia di

Ita et tuus Julius (Julia) in omni casuum extremitate, quos multos subiisse potui, salutem tuam (propter eas quas quantum potui colui Musas) cum salute mea composui. Te (ut scias) a primis aetatis meae annis meditatus sum atque dilexi: cum adversum me undique vastissimi maris hujus, atque turbulenti saeculi fluctus effervescerent, et aestuarent, cum ex omni latere procellae nequissimae illius religionis, et violentae tyrannidis Tiberinae bestiae me fluctuantem propulsarent; ut ab ipso materno sinu, paternis ulnis, et totius natalis domus amore et gratia divulsum; expositumque invidiae, livori, et maledictis sibilantium serpentum, canum latratibus, sannis aprorum spumantibus, rugitibus, dentibus, et unguibus leonum, acerrime maligna fortuna concuteret. Hisce inquam afflictantibus, cum ex omni latere circumdatus essem, et cominus mortem minitantibus, et intentantibus vallatus premerer, et vix in mortis honestae spem ociosorum presbyterorum sententia adactus: tunc cum velut unica, pro meae virtutis suffragio, naufragii tabella superesset, te tamquam dimidium animae meae, sub vexillo religionis, pietatis, et doctrinae (quae pro parte luminis a coelo mihi irradiantis optima videbatur) hac manu constantissime sustinui, ne ab undis perversitatis non solum mergereris, sed ne vel saltem contaminareris. Dextram mihi tantum (adhuc favori et saluti tuae intentam) quae reliquos labores suscipe-

Lucano, fino ad *optaretve mori*: il resto è preso dagli undici esametri, che Sulpizio fece per aggiungersi agli ultimi della Farsaglia restata interrotta, non senza qualche alterazione negli uni e negli altri, perchè il Bruno citava a memoria.

ret, pro scopulis evitandis, fluctibus superandis, et ut ad tutum portum mei tuique communia viscera perducerem, reliqui. Itaque e duabus manibus altera tota tuae, altera vero partim tuae, partim meae vitae administrabat. Hac ergo dextera in agone positus nimium asperas atque longas calamitates (in saeculi nempe hujus pelagus immissus) subivi, pervasi, reppuli, oppugnavi, expugnavi, calcavi, superavi; tandemque me avitissimo coelestis curiae plausu exceptum video; teque in optimo portu collocatam relinquo, immo habeo.

Memento ergo tui Julii, mea Julia, quam velut unum e meis liberis a coelis aspicio, cui ideo nomen meum indidi et communicavi, ut mei amoris pignus perpetuo in tuo corde consisteret. Ego te animo meorum liberorum insculpsi; quorum ut amor erga te esset indelebilis, eosdem tibi educandos tradidi: ut cum lacte religionis, pietatis, doctrinae e tui pectoris uberibus exsucto, amorem tui in visceribus propriae substantiae injectum conciperent; quo te tandem tamquam propria viscera diligerent, proindeque ipsi te vicissim adultiores alerent, regerent, promoverent, et tutarentur, mea Julia. Te ego Juliam appello quae antequam appareres in cultu lapidum, fundamentorum, parietum, columnarum, tectique istius sensibilis me nascente nata, me lactente enutrita, me adolente adulta, me fugiente fugiens, salva me salvo. Ut vero eo tempore Julia nata qua Julius natus, et cum Julio vivente Julia vivens, optime cavi ne et esset defuncto Julio defuncta. Vivit tibi Julius, vivit tibi. Caro de carne mea, san-

guis de meo sanguine, (in quo et per quem adhuc vivo, et vivam tecum) primogenitus meus Henricus Julius, spiritu nihilominus heroico, et Dei beneficiis exornatus, sicut divino tibi munere me vivente Rector astitit: ita etiam multiplici plenioreque gratia atque suffragiorum officio, nunc ille te ex toto e manibus meis suscipiet carissimam. Siquidem ut meum in nomen, ita et vultum, et animum in te meum contemplabitur, et agnoscet. Ille te amplius atque amplius fovebit, augebit, ditabit, exaltabit, atque defendet. Vale ergo (mea Julia) vale, aeternum vale; et hoc unum tibi quantum praecipere possum praecipio; teque quantum rogare possum rogo. ME AMA; et si me vicissim quo ego te complexus sum amore prosequeris, quos amavi ama, quos recepissem recipe, quos honorassem honora, protege quos protexissem.

O beatissime heroum, principum sapientissime, ducum celeberrime, en ubi erat cor tuum, spiritus tuus, animus tuus; en ubi totum, en ubi tantum studium. Non antiquorum more templum idolorum erexisti, non aras immundis daemonibus, atque misanthropis spiritibus consecrasti, non coenum seu coenobium, vel dormitorium monachorum (glirium nempe desidiosorum nidum) fabricasti; non superfusis multa arcium propugnacula expensis, passimque munitissima architecta quibus violentum populis rebellaturis fraenum immitteres extruxisti. Illud enim (o ducum sapientissime) cognovisti, quam vires hujusmodi non minus possint contra Principem, quam pro Principe comparari, quibus paratis, non solum contingat

nem, Bootem, Coronam Ariadnae, Herculem, Aesculapium seu Serpentaurum, Lyram, Cycnum, Aquilam, Sagittam, Delphinem, quorum singulae singulas virtutes tuas insinuant, propriisque notis describere intelliguntur. Delphin philanthropiam et humanitatem, Thessalica sagitta post maturum consilium felicem in peragendo celeritatem. Aquila amplioris dominii dignitatem, Cycnus puritatem, Lyra suavitatem, Aesculapius prudentiam, Hercules fortitudinem, Corona majestatem, Bootes custodiam et vigilantiam, Cynosura sublimitatem atque firmitatem, Helice inocciduum illustrissimae serenissimaeque prosapiae tuae splendorem.

Secundo in formas illas, quae magis inter Tropicum boreum et cingulum primi mobilis incumbunt perspiciendae veniunt Falx adamantina seu ensis incurvus, Caput Algolis seu Medusae, Capra cum haedis, Crines Berenices, Deltoton seu Triangulus, Auriga seu Erichthonius, Perseus, Andromeda, Cassiopea, Cepheus, Equiculus, Pegasus seu Bellerophontis equus. Ubi Pegasus alatus fuseque per aethera cursum explicans, famam tuam universum orbem pervadentem designat, Equiculus libertatem, Cepheus (qui et Cheicus, id est inflammatus) ardentem erga Musas religionem atque justitiam zelum, Cassiopea illustrissimae heroinae conjugium, Andromeda manicis atque catenis alligata, Dei timorem, atque pietatem, quibus ita tui affectus atque opera devinciebantur, ut nihil praeter divinam et naturalem moralemque justitiam tibi licere arbitrareris, neque committeres. Perseus triumphator, strenuae sedulita-

tis, atque illaboratae virtutis tuae index et testis est. Crinis Berenices facilitatem et ornamentum aperit. Auriga Erichthonius, qui carmine quercus adtraxisse fertur, nativum eloquium et gratiam, qua durissimas gentes in proprium obsequium emolluisti. Triangulus, virtutum ternarium, Prudentiam qua negotia omnia es adorsus, Strenuitatem qua eadem perfecisti, et eam qua facta defendisti Virilitatem. Capra cum haedis (ex vi siderali) sollicitudinem, digniorumque rerum curam. Caput illud Gorgonis recisum (1), cui pro crinibus venenosissimi angues implantantur, monstrum illud perversissimae (2) Tyrannidis Papalis, cui supra capillorum numerum adsistunt et administrant universae contra Deum, naturam, et homines blasphemae linguae, quaeque pessimo ignorantiae et nequitiae veneno mundum inficiunt, quod a regionibus istis tua virtute detruncatum et avulsum experimur. Gladius ille adamantinus monstri caede rubens, mentis invictae constantiam, qua horrendissimam illam feram confecisti.

Tertio orbis obliqui sidera respicientibus occurrunt Pisces illi Dionei, Phrygius Ephebus Ganimedes quem Aquarium appellant, Hispida species Aegocerontis seu Capricorni, Chiron centaurus, Scorpius, Libra, Astraea virgo, Leo, Cancer, Geminorum Castoris et Pollucis simulacrum, Taurus, Aries. Ubi Aries aurato vellere effulgens, notat aureum et pacificum, auctumque seculum post ferreum et turbi-

(1) Il testo ha: *recisus*.
(2) Il testo ha: *perversissime*.

dum ducatui isti per te inductum atque confirmatum. Taurus Europaeus vector, constantiam, gravitatem, et maturitatem. Castor atque Pollux inviolatam in amando et reamando legem, quam justus atque gratus, in distribuendo et retribuendo Eros exigit verus et Anteros. Cancer fervens, ardens et adustus, miram laborum tolerantiam. Leo cujus cor instar inflammantis solis, latissimo radiorum ordine scintillat, invictissimum magnanimitatis vigorem, quo turbas et bella, ne mota superares, antequam moverentur oppressisti. Astraea, naturalis continentiae et castitatis specimen. Libra, quanto cuncta moderamine tum in aliena, tum in propria persona gesseris. Scorpius contracta cauda formidolosus, atque undique ramosa brachia recurvans, fraudolentum atque subdolorum temeritatem atque audaciam quam repressisti. Chiron superiore parte tantum homo, quosdam e tuis populis, quos a barbarie et feritate in humanitatis veram speciem evexisti, superplantatis pietatis, artium atque musarum studiis. Aegoceros in quo ab inferis partibus ad superna solis cursus inflectitur, apertam ampliationem dominii, atque amplius futuram exaltationem. Phrygius puer de Jovis cellariis tibi nectar effundens rationem adducit, qua digne Musae tibi in templo famae sacellum hoc extruxerint, utpote numero beatissimorum numinum de vino aeternae fruitionis participantum, adscripto. Pisces in alta coeli parte constituti, ob eam causam, quia Venerem atque filium a Typhonis gigantis furore liberarint, ostendunt celsitudinem tuam eadem ratione coelestis incolatus esse participem,

nam legem illam geminae dilectionis Evangelicam, ne temeraretur a saevissimo atque truculentissimo tyranno, intra proprios lares transfugam suscepisti, susceptamque tuendam defendendamque confirmasti.

Ultimo ad inclinantem, infernamque coeli partem tibi subjacentem admirabiles offeruntur imagines Orion, Procrinis et Sirius canis, Lepus, Argonavis, Hydra, Corvus, Cratera, Centaurus, Lupus, Ara, Piscis Austrinus, Cetus (1), Eridanus, Corona. Ubi Corona (quam Uraniscum appellant) superbiam, et vanam ambitionem, Tyrannidemque significat; Eridanus, profusam et indiscretam elargitionem seu prodigalitatem. Cetus immoderatam concupiscentiam. Piscis mutam ignorantiam. Ara superstitiosum cultum et idololatriam. Lupus rapacitatem et saevitiam. Centaurus duplicitatem cordis et affectus. Cratera temulentiam, helluositatem et ebrietatem. Corvus loquacitatem et scurrilitatem. Hydra multiplicem mordacitatem atque maledicentiam. Argonavis avaritiam et fraudolentam usurpationem. Lepus pusillanimitatem et luxum. Canes duo terras immodicis ignibus concoquentes, iram et invidiam. Orion tempestosus et horribilis, crudelitatem atque feritatem. Hisce significantur vitia, quae non minore virtutum numero conculcasti, snbjecisti, domuisti. Feritatem atque crudelitatem admirabili clementia: Iram et invidiam patientia et longanimitate: Detractionem, gravis eloquii maturitate: Loquacitatem circumspectissimo sermone: Helluositatem et ebrietatem abstinentia et so-

(1) Il testo ha: *Coetus.*

brietate: Duplicitatem cordis veritate atque sinceritate: Rapacitatem atque saevitiam mitissimo tractabilissimoque ingenio: Superstitionem et Idololatriam religione atque pietate: Mutam ignorantiam sapientia atque doctrina: Immoderatam concupiscentiam modo in affectibus temperandis: Rerum dilapidationem parsimonia et frugalitate: Superfluam ambitionem atque tyrannidem, patriae paternitate.

O felicem ergo, o terque quaterque tanto fundatore Julio beatam Juliam Academiam. Vive, egredere, vade, incede, consiste, sede gloriosissima inter omnes mundi academias. Augustissima, illustrissima, celsissima Princeps, principis filia, principum soror, et quam longo ordine illustrissimorum nepotum manet cathalogus amplissimus. Quam generose orta, quam magnifice educata, quam gloriose adolescis. Vive, et pro hoc funebri habitu, quem ut portares digna effecta es, pro lacrymis hisce, quas sub titulo filiae fundere meruisti, gaude etiam: in ipso inquam luctu gloriare, quia digniores pro simili tantoque objecto academia nulla fudit, vel fundet unquam. Fundator tuus, princeps tuus, dominus tuus, parens tuus tenet coelum, de coelo te respicit. Inde tibi aderit. Ibi Deo Optimo Maximo votis oblatis (utpote illi gratissimus) quidquid pro te volet impetrabit ille, qui in meliori statu non est verisimile ut tibi possit esse deterior.

Dixi.

JORDANI BRUNI NOLANI

CAMOERACENSIS ACROTISMUS

SEU

RATIONES ARTICULORUM PHYSICORUM

ADVERSUS PERIPATETICOS PARISIIS PROPOSITORUM, ETC.

VITEBERGAE
Apud Zachariam Cratonem
ANNO 1588.

JORDANUS BRUNUS NOLANUS

PARISIENSIBUS ET ALIIS E GENEROSISSIMO GALLIARUM REGNO PHILOSOPHIS SENSATIORIS PHILOSOPHIAE DOGMATUM AMICIS, ET DEFENSORIBUS.

S.

Quamvis mihi urgentioribus aliis negociis impedito, pluribus de hac materia agere non licuerit: nihilominus tamen aliqua me ex parte expectationi vestrae satisfacere credo, ubi non adeo usque breves quibusdam articulorum adnexae, aliis vero ex dictis veluti praefixae sunt rationes, ut ipsis qui in disciplinis mediocriter sunt versati, vel natura meliore spiritu donantur, plus quam mediocriter ad veritatis obtutum exsuscitandis sufficere nequeant. Iis porro qui Talpae sunt, in aequo haec esse possunt atque meridiana lux. Valete.

FORMA EPISTOLAE AD REGEM

HENRICO III. CHRISTIANISSIMO GALLORUM POLONORUMQUE REGI, JORDANUS BRUNUS NOLANUS.

S. P.

Natura vociferante dictata, sensu indicante examinata, exactaque ratione definiente sancita: quae pau-

cis altior intelligentia communicavit, quae multitudinis robustior error insectatur, quaeque in munitissima veritatis arce consistunt: ne invidioso contemptu sordescere videantur, ne amplius inaudita causa taxentur, ne qua impune authoritate iniquius (1) supprimantur. haec in universitatum principe discutienda proponantur, per magis ad hoc militiae genus idoneos exagitentur, subque tuis (o REX potentissime) prodeant auspiciis. Vale.

FORMA EPISTOLAE AD RECTOREM

AMPLISSIMO, EXCELLENTISSIMOQUE DOMINO D. J. F. (2) PARISIENSIS ACADEMIAE RECTORI JORDANUS NOLANUS. S. P.

Qui (3) egregiae humanitatis actus (amplissime Domine) quid officii in extraneum philosophum impendi possibilis (4), est, quod pluribus abhinc annis per hujus universitatis tum rectores, tum universum professorum collegium mihi non fuerit effusissime elargitum?

(1) Il testo ha *iniquiu*.

(2) Il Rettore dell'Università di Parigi, a cui il Bruno scrive questa lettera, era allora il Dottore Giovanni Filesac, al cui nome corrispondono appunto le iniziali D. J. F., che si trovano nel testo.

Giovanni Filesac, dottore in teologia, fu uno de' confessori del Ravaillac, assassino di Enrico IV; perciò figura da interlocutore in un dialogo del Voltaire.

(3) Il Gförer corregge *quis*, senza necessità.

(4) Il Gförer corregge: *possibilis est*, sopprimendo la virgola: noi la mantenghiamo per far più chiaramente capire che *possibilis* si riferisce ad *officii*.

Dum non modo communi quadam, qua erga omnes affecti estis humanitate, verum etiam certa haud vulgari ratione me vobis devinxistis, ubi tum in pubblicis, tum et in privatis lectionibus, continua doctiorum adsistentia negocium studii mei concelebrastis, adeo ut nullus mihi de me minus, quam extranei, in hac alma literarum parente, titulus occurrere potuerit unquam. Jam ubi per alias universitates mihi peragrare animo sedet, nec possim neque debeam velut insalutato hospite iter arripere, istum articulorum numerum (1) quasi pro memoriae pignore discutiendum proposui: ubi si mihi suadere possem vel vobis peripateticam disciplinam magis quam veram in perpetuo probari, vel plus universitatem istam Aristoteli, quam isti Aristotelem universitati debere, ab istiusmodi proponendis proculdubio abstinuissem, ne forte quod in vestri gratiam atque obsequium praestare aveo, id ipsum ausu quodam hostili atque temerario, minorique (quam decere possit) reverentia facere viderer. Cum vero obsequium nostrum (qualecumque sit ipsum) prudentiae magnanimitatique vestrae gratum futurum, vosque de omnibus aequi bonique consulturos minime diffidam, favorem super haec cum excellentiae tuae, tum universi collegii tam certe mihi sum pollicitus, quam aperte omnibus manifestum esse potest: quod si qua (vel nova) ratio nos excitet atque cogat, cuicumque liceat philosophice in philosophia libere opinari, suamque promere sententiam: quodque si per me (cujus in hac parte non nihili fieri solet authoritas aut

(1) *Articuli* si chiamavano pure le tesi che si proponevano a disputare.

facultas ad satis ubique terrarum, et apud vos consuetam exercitationem) veritas frustra propugnanda exagitetur, consequenterque tanto jam olim nota, confirmetur amplius, nihil certe praestabo tanta Academia indignum. Si vero (quod magis sperarim) per haec exsurgentis (1) philosophiae primordia, aliquid quod posteritas commendare et amplecti possit atque debeat, aperiatur, ipsum sane erit hac vestra principe universitate dignissimum. Vale.

EXCUBITOR

SEU

JOH. HENNEQUINI APOLOGETICA DECLAMATIO HABITA IN AUDITORIO REGIO PARISIENSIS ACADEMIAE IN FEST. PENTEC. ANNO 1586 PRO NOLANI ARTICULIS.

Credendi consuetudinem, Illustrissimi, amplissimi, doctissimique DD., potissimam esse caussam, qua ratio humana a perceptione eorum quae sunt per se manifesta impediatur, in fine secundi de sapientia declaravit Aristoteles: ubi quantam vim haec habeat, leges (inquit) declarant, in quibus plus fabulosa atque puerilia possunt propter consuetudinem, quam ea quae sensibus expressius cognoscuntur. Sicut enim (adjicit illius Commentator Averroes) qui veneno vesci consueverunt, ea perhibentur facultate praediti, ut tum ipso tamquam proprio cibo reficiantur, tum consequen-

(1) Il testo ha: *exurgentis.*

ter quod caeteris est vitale, atque medicina, idipsum sibi exitiale experiantur. Porro quibus a fato meliora animo sunt elargita dona, quique omnino dormientem animam non sunt adepti, citra magnam difficultatem arduumque negocium licebit quaqueversum sese diffundens (1) posse concipere lumen, si quando ad arcem judicii supra communis sensus atque fidei ambitum revocati et inter duas contradictionis partes constituti judices ordinarii exuti affectus caligine, tum intentius utriusque partis rationes exaudiant et diligenter examinent, et aequa lance quidquid sensibus videtur apertum, vulgatum, concessum, constans, amicum, atque domesticum. sicubi in controversiam fuerit revocatum, cum eo quod videtur absurdissimum adversario, conferant. Ita enim fiet ut tandem coram deorum hominumque judicio non temere, velut ignobile vulgus, servile, atque stupidum pecus, in profundo obscuritatis atque ignorantiae barathro, tamquam in meridiana luce et expressa veritate constituti, credidisse videantur: velut ii omnes quibus quoque persuasum esse potest divinam unquam esse posse veritatem quae sensum, vereque naturale, et humanum judicium subterfugiat atque reformidet.

Ego plane (auditores) videns, et ex animo videns, longe lateque sophisticae philosophiae tenebras titulo et existimatione lucis contra veritatis fulgorem ita grassantes, atque praesumptuosissime triumphantes, ut ab iis undique tamquam ab ipso sole veritas tamquam cymmeria caligo explodatur, exsibiletur, et ne

(1) Il testo ha: *diffendens*.

ipsa quidem contradictione censuraque digna tandem existimetur: diu haerere, meque continere coactus sum, ne opus tam (primo tamen aspectu) arduum in caussa adeo neglecta suscipienda adorirer (1), quo pro viribus laborarem e cathedra sapientiae extructum aedificium, tam bene ornatam, adeoque strenue munitam Aristotelis similiumque authoritatem deturbare velle, eque fundo caliginis veluti sordescentem eruere veritatem. Porro quis in pectore accensae lucis ignem (ne erumpat in aerem) diutius occultum continebit? Iis igitur aliisque quibuscumque non obstantibus, vincat tandem (si ita superis videatur) specimen veritatis, majestas verae lucis, causae dignitas, occasionis oblatae commoditas, spesque in eo sita, quod necessarium est rerum vicissitudine fieri, ut quemadmodum alternatim diurna lux noctisque tenebrae mutuo succedunt, ita in orbe intelligentiarum veritas et error. Idipsum nostrorum etiam adversariorum testimonio comprobatur, si (2) ei, quod asseruit Plato in Cratilo, consimile in primo de Coelo et mundo et primo Meteorologicorum Aristoteles dicit. Necesse est (inquit) neque semel, neque bis, sed infinities easdem ad nos pervenire opiniones.

Nihil igitur impediat quod novarum opinionum demum sectator, assertor, atque probator habear, si quippe accusatores mei penitius intueantur, videbunt non esse antiquam opinionem, quae aliquando nova non extiterit, sicut et haec ipsa cui nunc innitor, haud ita

(1) Il testo ha: *adoriter*.

(2) Il Gfrörer legge: *Si quidem*, invece del solo *si* del testo, che a noi sembra bastare.

hoc tempore recens est et apud eos qui minus intelligunt contemptibilior, ut aliquando non habita fuerit antiqua, et apud naturae rerum peritiores probatissima. Nemo servus non ex antiquis regibus, nemo regum non ex antiquis servis, quandoquidem ita res hominum longa aetas atque fortuna permiscet. An non similiter circa obscuras, et illustres existimabimus opiniones? Hinc mihi, quantumvis in radice obscuram atque salebrosam faciem contingat inspicere, probabitur certe planta sicuti tandem nobilissimae arboris specimen, illustriumque fructuum ordo delitescet, et ubi de principiis labor extitit, de fine gloriosior fructus tanto quidem excellentior habeatur, quanto singularius quippiam in veritatis semita perpaucorum attrita pedibus molimur enixius: ut inde exoptatius emergat quod longis majoribusque tenebris oppressum fuerat atque circumventum. Quod si ita, cur nobis vitio vertetur quod augustiore lumine duce ab Aristotelis familia deficiamus, eque vulgaris philosophiae veluti turba in quandam quasi solitudinem divertamus, si quando eidem Aristoteli a veritate descivisse, atque magnis sapientiae parentibus ducibusque praestantissimis degenerasse et defecisse licuit? Quod si fallacis sensus opinionisque favore, et argutuli sophismatis industria, nec non malesuadae fidei (1) imbecillitate ad tot, atque tantos errores intrudendos temporum injuria viam sibi stravit, et aedificium vastum magis quam robustum velutique quoddam propugnaculum apparavit: cur non credam me saniore

(1) Il testo ha *malesuadis*: il Gfrörer puro.

magisque regulato sensu, vivis efficacibusque demonstrationibus et ipsiusmet sese explicantis naturae vocibus verum ingeniis nostris exorientis luminis fulgorem praenunciare, indicare, aperire: ut pateat quam probatum, verum, constans, firmumque sit quod proponimus et commendamus, quamque alienum, inconstans, et infirmum, suoque ipsius pondere ruinosum quod negamus atque despicimus, si in rerum natura nil hoc magis potest esse dissonum, illo vero nihil undique magis potest esse consonum: quantumlibet enim sub sylenis merces preciosissima occultetur, sub ipsa tamen apparenti impossibilium assertionum facie divinum illud veritatis specimen sublatescens, quod vilissima credendi consuetudo in multicurva obliquaque speculi superficie contortum intuetur, in apertum, amotis ipsis fallacibus intermediis, evadat.

Interim malo coram oculis Deorum (cum quibus me videre arbitror) sine regno gloriam, quam inglorium coram stultissima multitudine regnum: dum illud etiam possum mihi tuto polliceri, quod opinio vera durabit, inque sapientiorum ingeniis altas radices aget: fallax autem atque sophistica, licet ad modicum (quantumvis illud prolixum tempus appareat) triumpharit, levissima etiam levissimo vento tolletur, atque decidet: siquidem in arido campo satum esse credimus quod in sola opinione, cui nullius veritatis fulcra subtenduntur, est fundatum. Licet igitur serior, validior tamen aliquando exsurget veritas ipsa, quam saepe communis opinio convellit: quo enim istam arguendo altius infodit, eo fortior tandem (perversis etiam Geniis, atque misanthropis spiritibus invitis) erumpet in lucem.

Dicant igitur quicumque velint assertiones nostras similes illis esse quales apud Lucianum in libro de veris narrationibus habentur; dicant ipsam contra summorum probatissimorumque philosophorum authoritatis rapidissimum torrentem adnatare, improperent nobiscum consentientium numerum exiguum, hinc enim nihil se suo videbunt argumento consequutos esse, quo vel nos cum nostris insanire, vel se cum suis permultis sapere videantur.

Nihil certe prodest si opinione vulgi valeamus, si vere aegrotemus, nihil obest si ejusdem sententia aegrotantes (1) habeamur, cum certe valebimus, quod tanto amplius in hoc proposito magnifacimus, quantum plus secum habet momenti animi sanitas vel aegritudo, quam corporis: quandoquidem quanto haec ab illa altius excellitur, eo dignius quaeritur (2), et gloriosius invenitur: etiam si communis commendatio non subsequatur, ubi plerumque magis infirmi atque stulti, se saniores atque sapientiores esse autumant.

Et ut rem velut ab alio capite iterum exordiar: esto quod ego sicut et caeteri (sive perpauci, sive extent perplurimi) decipiar et errem, decipi tamen et erroris caligine teneri non credam: quid argumenti quaeso (3) erit, si dum ex una parte unum video Nolanum proximum, praesentem, neotericum, neque satis multitudini probatum, imo potius ingratissimum, utpote qui cum ipsa perparum propeque

(1) Il testo ha: ***agrotantes.***
(2) Il testo ha: ***queritur.***
(3) Il testo ha: ***queso.***

nihil consentiat, cui etiam aliquod testimonium dare videtur catalogus exiguus quorumdam longe a memoria hominum sepositorum (sive famam sapientiae verioris, sive sensum spectemus ipsum et authoritatem), quales sunt Chaldaei, Pythagorici, et divinorum quorundam, quorum sensus ad metaphoras a posterioribus est contractus et devolutus: ex alia vero parte tot sapientiae humanae protoplastas, cum adeo numeroso comitatu, qui de suggestibus universis, tot seculis, in tot regionibus, tam egregie musis imperitarunt: jam magis ego una cum paucis ad hanc contemptibiliorem partem inclinem, aut saltem (pro rata judicii) ex aequo inclinare possim atque ad alteram. Ab hac sententia, quae, hoc posito veluti principio atque fundamento, veluti necessario subsequitur, inferrique posse videtur, quaeso supersedete, (1) et permittite me meum adhuc suspensum retinere judicium, quoadusque aliis in philosophorum schola probatis magis convincar rationibus et argumentis, ut tutius tandem in eam fortasse deferar sententiam quam mavultis. Moram istam aequo animo vos mihi condonaturos ea ratione confido, quia vos non ignorare arbitror quod mihi potuit esse manifestum, utpote numerosius contubernium non esse ita perpetuo securius, adeoque firmum, ut ab uno individuo interdum facile convinci nequeat et dissipari: praesertim ubi multae lites, multae confusiones, rixae multae, innumerae discordiae, nil ordinatum, nil clarum, nil munitum, et ubi praeterquam in tituli, pro-

(1) Il testo ha: *supersedite*. Il Gfrörer corregge pure *supersedete*.

fessionis, et principii unitate, nihil conforme. Ubi, praeterquam si fuerint vel mercede conducti, vel aliquo jacturae timore compressi, omnes omnibus contradicunt, solus est quilibet, alterum nullum omnino probant singuli, et ideo omnes, (1) omnium, praeter quam proprio judicio, stulti, quo quidem quodnam majus falsitatis caecitatisque indicium esse potest? Quid dicemus si ex hac alia parte convincatur oppositum, utpote ubi consentientium, (2) sequacium, vel (si mavis) sectariorum supercrescente numero, simile aliquid nequeat evenire? Sordidi nimirum ingenii est cum multudine, quia multitudo est, sentire velle: siquidem vulgi opinionibus et confirmatione multorum veritas non variatur, neque ideo doctum se quispiam habere debet, quod talis habeatur. Volens ergo fallitur qui temere credit ubi temere credere non cogitur, ubi non sine ratione adstipulandum subscribendumve, ubi scientiae nostrae, nostrae conscientiae lumen non suffragatur. Illud ego considero, quod beatius est citra opinionem (3) in rei veritate, quam citra veritatem in opinione sapere, praesertim cum nimis usuveniat illud profiteri (4), quod nihil ad errorem pronius (ipso etiam vulgo contestante) vulgi opinione habeatur: non obstante quod non ubi de veritate definiendum est, sed ubi leges instituendae, religionum cultus sanciendus, et eas quae ad populorum convictum faciunt delibera-

(1) Questa virgola manca nel testo, e nel Gfrörer; ma giova a mostrare che *l'omnium* va con *judicio*.

(2) Il Gfrörer corregge pure così. Il testo ha: *consentientum*.

(3) Il testo ha: *opionem*.

(4) Il testo ha: *proviteri*.

tiones, vocem populi pro voce Dei habendam (ubi consenserit) esse censeo (1).

Hic igitur ubi libere conceditur opinari, longe lateque contemplari posse datur, ne frustra oculis sensus et intellectus donati videamur, quos ad libitum stultorum praestigiatorum et ignorantium occludamus, inque beneficum deum et naturam ingrati, effodiamus nobis, et abjiciamus: quasi haec dona cum aliis numinum eorumdem donis consistere nequeant, et quasi veritati veritas, veraque lux luci verae obsistere possit et adversari: potentiam illam discretivam et contemplativam, quae est de substantia, essentiaque naturae nostrae, immo nosmetipsos reformidantes refugiamus. (2) Huc divinitatis in nobis insidentis memores, lucisque in arce animi nostri residentis, considerationis oculos advertamus, ubi si rem (ut par est) propius inspectemus, illam certe notitiam nos videbimus esse consequutos, qua nil pulchrius, nil dignius, nil veritati affinius, vel naturae conclamanti magis consonum et adversus fallacia sophismata et somniantium divinatorum credulitatem firmius invenitur.

Hinc videre licebit animum in immensum evolare potentem, ubi jam olim hoc in arctissimoque carcere detentus fuerat, unde quasi per rimas densioraque foramina ad distantissimos stellarum orbes obtusam oculorum aciem intendebat: cujus etiam alae (pro more)

(1) Il Gfrörer corregge: *circa eas*: l'aggiunta del *circa* non è però necessaria, perchè il senso corra. Ecco come intendo io: *et censeo eas deliberationes esse vocem populi pro voce Dei habendam.*

(2) Il Gfrörer aggiunge un interrogativo, che non è nel testo, e non ci va.

veluti cultro hebetis credulitatis (1) incisae non ultra densarum nubium velamen in aspectum amplissimi universi expediebantur, quique propriae technis phantasiae fabrefactum, inter nos, invidentiumque deorum gloriam, medium plusquam aeneum et adamantinum opinabatur intercedere: jam ex illo infinitae mortalitatis, fatalis irae, plumbei judicii, incertissimae salutis, partialis amoris, Erinnyum aeternarum, adamantinorumque ostiorum atque catenarum nusquam existentium horrore solutus, (2) aerem atque spacium tot tantorumque mundorum capacissimum, utpote infinitum subit, quibus redditus clarior caelum penetrat, stellas discurrit, transvolat ultra imaginarias mundi margines, ipsique octavae illius, nonae illius, decimae illius et aliarum, quas philosophorum caecitas mathematicorumque vanitas sibi finxit, sphaerarum moenia evanescunt. Hic coram omni sensu atque ratione, solertissimae inquisitionis clavibus, (3) claustra veritatis reserantur, caeci illuminantur, mutorum exsolvuntur linguae, claudique pro spiritualibus, mentisque progressibus impediti solidantur, et eriguntur, ubi non minus ipsis astra praesentia, atque ipsos astris efficit praesentes altius incumbens seseque attollens ratio, quam si solis, lunae, caeterorumque astrorum per habitacula discurrerent, atque regiones: siquidem ea ipsa, quam huic quem incolimus mundo similia, quam

(1) Il testo ha: *habetis credutatis.*

(2) Così corregge il Gfrörer, ed ha ragione. Il testo dice: *Soluti.*

(3) Nel testo manca ogni punteggiatura. Il Gfrörer divide così: *ratione solertissimae inquisitionis*, *clavibus* etc. — Male, a parer mio.

dissimilia, quam minora pejorave, aut quam majora meliorave possint existere, apertissime videbitur. Hinc ad meliorem numinis istius atque matris (in cujus sinu producimur, enutrimur, atque recipimur) contemplationem promovemur, ne ultra, (1) eam sine anima corpus esse existimemus, aut (uti mentiuntur) corporalium sentinam substantiarum. Manifestum quippe erit quod si orbem lunae aliarumque stellarum incoleremus, in loco vel simili vel forte pejore degeremus, ut et tam bona, atque fortasse meliora in ambitu circumferentiae visibilis inveniuntur: quemadmodum diversas perfectionum graduumque species in iis individuis, quae sunt apud nos possumus agnoscere. Hinc tot stellas, totque sidera intelligimus esse numerum numinum decies centenorum millium et ultra, contemplationi primi, universalis, infiniti, aeterni efficientis adstantium. Haud ultra ratio compedibus phantasticorum est adstricta mobilium, non ultra numini octo, novem, decemque motorum mancipatur. Noscimus enim unum coelum, aethereum regionem et immensam, in qua ut hoc magnificum astrum, quod tellurem dicimus, ita et alia infinita proprias ab invicem distantias obtinentia, ad perpetuam vitam atque lumen, propriis consistunt librata ponderibus. Haec illa sunt flammantia corpora, quae gloriam majestatis Dei et opera manuum ejus adnuntiant. Hinc ad infinitum infinitae causae effectum detegendum promovemur, et ad divinitatis contemplationem non tamquam extra, seorsum, atque longe a no-

(1) Questa virgola manca nel testo, e nel Gfrörer.

bis, sed in nobis ipsis (utpote ubique integre positam) manuducimur, quia scilicet haec magis ipsa nobis, quam ipsi nobis esse possimus, intima est: si vere ea est omnium essentiarum et totius esse substantificum, essentialissimumque centrum. Unde non minus ab aliorum mundorum cultoribus apud nos, quam a nobis apud ipsos esse perquirenda ducitur. Non etenim nos minus lunae et cuicumque astro, astrum coelumque sumus, quam universa ipsa nobis esse possint. Hinc tandem e nobis unus, quantumvis solus, quantumlibet sibi musisque clamans, canens, atque sapiens, adversus generalis ignorantiae myriades triumphabit. Interim decernendi judicium non ad edita convitia, inanes somniantium authoritates, non ad lumine captorum testimonia, sed ad vim regulatioris sensus et ad illustrioris ingenii obtutum: si de lumine, deque colore vere unius videntis acquiescendum est judicio, quamvis omnium qui fuere, sunt et erunt caeci, reclamet (1) ignorantia: sique stultorum omnium numerus unius sapientis precium atque momentum nunquam exaequabit. Haec aliaque plurima (quae dicere praetermitto) cum ita se habeant, dubitemus, inquam, dubitemus interim, quoad liberius, atque sincerius causam agere liceat. Neque obstent Aristotelis discipuli, quos quanto ipso Magistro oculatiores esse non credimus, tanto magis perperam ab hoc nostro sensu dicimus abhorrere. Minus enim proprio duce videre possunt qui (exempli gratia) vacuum ipso audito nomine contemnunt, quod Aristoteles multis refellere nititur argu-

(1) Il testo ha: *relamet.*

mentis. Infinitam universi molem et dimensionem istam ut manifeste erroneam respuunt, ubi Aristoteles quasi contra egregiam causam pro viribus armatur. Terrae quietem de qua stultos tantum dubitare stultissimi omnium existimant, multiplici fulcro, pro contra asserentium gravitate, dignam existimavit Aristoteles: ad hanc enim causam pertinet quod medietas secundi, et totus quartus de coelo et mundo liber enixe concludere contendit. Nos autem super haec credimus caussam aristotelicis pugiunculis contemptibilem, et eorum duci molestissimam, satis omnibus tandem melius considerantibus optimam futuram. Quod si hinc accidit ut Peripateticis omnibus opponar, eosdem (utpote meae causae adversarios) formidare debeam, eos maxime omnium formidabo, qui magis fide, famaque illius doctrinae, quam ejusdem intelligentia commoti, tanto plures orationes quanto pauciores rationes, effundent. Ut ut autem sit, non propterea ab incepto desistam, qui non huc me contuli, ut commender, sed ut quibus rationibus damnari possim, appareat: non importune oppositam partem negaturus, sed rationes quibus aliter sentire cogar, inquisiturus. Quamvis non ignorem maxima ex parte eos qui ad disputandum pubblice se conferunt, magis victoriam gloriamque exaucupaturos, quam veritatem studiose indagaturos prodire. Nihilominus tamen sive ex altera, sive ex utraque parte, sin minus ex neutra error sit aliquis, omnibus certe sperandum est, studium nostrum minime vanum futurum. Ex disputatione enim fiet, ut qui in principio insolentius falluntur, (1) tandem, veritate sae-

(1) Il Gfrörer corregge: *fallantur*; non bene, a mio avviso.

pius animum refricante coacti, sensim a falsitate desciscant. Quod si intelligentiae lumine non subitam messem recipimus, sed tempore ad maturitatem jacta semina profectura expectanda proponuntur, id ipsum sane non citra naturae ordinem accidit, quae non subito, sed certo temporum discursu, largitur universa. Vos igitur interea obsecro et obtestor ut (cum maximum scientiae impedimentum, imo ipsissima ignorantia sit putare se scire, unde sophista non inquirat ultra, a contradictorio aures avertens, et ingenium) ut nos in eo conveniamus principio, nempe saltem ad tempus nos nescire existimemus, supponamus, fingamus: ut hinc fortasse aliquid prudentiae luminique nostro possit accedere, dum vel adversariorum seu alienarum, vel amicorum seu propriarum tenebrarum, aut saltem incertissimae lucis perspecta veritate, aut ultro confirmemur, aut caecitatem nostram agnoscentes reformemur, latescentibus sub lucis specimine tenebris excussis. Quoadusque igitur visum sit quid quisque vere possit, communiter omnes constituti judices ut sinceriorem sententiam producamus, de contrariis assertionibus utramque existimemus esse possibilem. Vos igitur ingeniosissimos scientiarum Professores exoro, ut coram veritatis majestate ita rem gerere videamini, ut non tam iniqui et rigidi actores, quam aequiores pacatioresque judices in causa videamini, neque tam orationis fervore, quam rationum pondere atque gravitate, vel confirmare vestram, vel alienam convellere sententiam videamini.

Dixi.

CATALOGUS ARTICULORUM

ARTICULI DE PHYSICO AUDITU

IN PRIMUM LIBRUM

1. Natura est subjectum scientiae naturalis Aristoteli.
2. Duplex cognoscendi ordo Aristoteli est in suo prooemio, physicus et metaphysicus.
3. Unum ens infinitum Xenophani, bene.
4. Sphaericum esse non tollit infinitum esse.
5. Ab hoc nil effluit, in hoc nil influit.
6. Licet secundum multas rationes ipsum accipere.
7. Non necessario simplicia sunt compositorum principium.
8. Materia prima Aristotelis magis est logica, quam physica.
9. Consideratio principii formalis currit cum suo materiali.

IN SECUNDUM LIBRUM

10. Naturae nomine dignior est materia.
11. Vix invenies medium considerationis inter physicam et mathematicam.
12. Locus et tempus necessario sextum causae genus complent.
13. Natura non errat.
14. Natura non forte fortuna agit.
15. Necessitas naturalium aequaliter respicit omnes causas.

IN TERTIUM LIBRUM

16. Male definitur motus: actus existentis in potentia.
17. Motus non semper est actus imperfecti, nec actus imperfectus.
18. Motus species adaequant numerum praedicamentorum, vel superant.

19. Motus melius definitur per alteritatem, inaequalitatem, non ens.
20. Motus non magis in movente, quam mobili, ab, et in utroque.
21. Argumentum infiniti ex numero indeficiente, (1) non solvitur.
22. Non est corporis ratio, planitie terminari.
23. Optime Anaxagoras dixit: infinitum se ipsum firmare.
(2)
25. Infinitum quoque dicitur, cujus, et cui nihil est extra.
26. Impossibile est Aristoteli, et aliis, finitum universum probare.
27. Infinitum dicimus, et ut materiam, et ut actum.

IN QUARTUM LIBRUM

28. Translatio corporum indicat locum esse spatium.
29. Loci non est continere, sed terminare.
30. Locus neque materia est, neque forma aliquo pacto.
31. Neque centrum, neque peripheria locus est sphaerae.
32. Partes sphaerae non magis mutant locum recta, quam circulo.
33. Idem est vacuum, locus, spatium, plenum, et Hesiodi Chaos.
34. Vacuum est unum infinitum.
* Aequivoce dicitur de recipiente et terminante.
35. Non potest esse motus, si non sit vacuum.
36. Idem subjecto est vacuum continens et disterminans.
37. Vacuum est a corporibus separatum, ipsis imbibitum, unum continuum.
38. Tempus non est in coelo subjective, sed potius in tellure.
39. Malo motum mensurare tempus, quam tempus motum.

IN QUINTUM LIBRUM

40. Quiescant omnia, nihilominus erit tempus.
(3)

IN SEXTUM LIBRUM

42. Continuum ex indivisibilibus componitur.
43. Tempus non habet continuitatem a motu vel magnitudine.

(1) Il Gfrörer sopprime questa virgola, ed altera il senso. L'autore vuol dire: l'argomento dell'infinito ricavato dalla indefettibilità del numero non è sciolto da Aristotele. Il Gfrörer fa dire: lo argomento dell'infinito non è sciolto dall'indefettibilità del numero.

(2) Nella numerazione degli articoli il 24 è saltato nel testo; si può però supplire con la intestazione, ch'è nel corso della esplicazione di essi articoli.

(3) È saltato similmente l'art. 41, che si può facilmente supplire allo stesso modo.

10

* Magnitudinis et temporis non plus eaedem divisiones, quam magnitudinis et numeri.

44. Infinitas non potest eodem pacto esse in tempore et magnitudine.

IN SEPTIMUM LIBRUM.

45. Ex principiis Aristotelis motum rectum sequitur comparabilem esse motui circulari.

IN OCTAVUM LIBRUM.

46. Latio non potest ostendi aliis motibus prior.
47. Lationis continuitas pendet a continuitate alius motus.
* Cur nullum motum alium ab ea esse continuum dicit Aristoteles ?
48. Est quidem primus motor, sed non in ordine orbium, vel stellarum.
49. Pueriliter dicitur circumferentia mundi praecipua sedes primi motoris.
* Primus motor extra terrae circumferentiam non est.
* Praecipua ejus sedes est in centro telluris.
50. In toto physico auditu ne una quidem adducitur demonstratio.

ARTICULI DE COELO ET MUNDO.

IN PRIMUM LIBRUM.

51. Aristotelis nulla ratio concludit, universum esse perfectum.
52. Impossibile est esse Peripateticum, et probare universum esse perfectum.
* Universum nobis nec perfectum, neque imperfectum est.
53. Ridicule ex differentia dimensionum infert lationum differentiam et numerum Aristoteles.
54. Sphaerica quidem sunt astra, sed non ad geometricam amussim.
* Ex sphaericis corporibus nullum potest esse simplex.
* Latio recta (1) est partium non bene constitutarum, et quodammodo praeter naturam.

(1) Il testo ha: *resta*.

55. Circa medium terrae multipliciter ejus circumferentia agitur.
56. Motus simplex, qualem imaginantur Peripatetici, nullus est.
57. Praeter aërem, vel atomos, non est simplex mobile.
58. Corpus compositum non movetur secundum praedominantis elementi motum.
* Immo nulla est simplicis elementi motio juxta tres illas differentias, a medio, ad medium, et circa medium definitas.
59. Nulli sphaerarum, seu astrorum, seu corporum, absolute gravitas inest aut levitas.
60. Omnia in loco suo circulariter moventur, aut manent: rectus autem motus partibus est accidentarius.
61. Ubi non est motus circularis in natura, est ejus vel similitudo, vel appetitus, vel inquisitio, et adpulsus ad ipsum.
62. Experientia non solum ex cometarum crinibus, comis, barbis, et caudis, sed etiam ex omni parte demonstrat, ignem non magis sursum, quam quoquo versum moveri.
63. Gravissimum et levissimum esse, et medias secundum rationes se habere, omnibus corporum partibus contingit.
64. Totum definit lationem partibus secundum rem, et secundum rationem, non autem partes toti.
LIX.* 65. Ut tellus est ingenerabilis, incorruptibilis, ét inalterabilis, ita et astrorum reliqua.
66. Profundiori igitur ratione sedes incorporeorum Deorum statuenda.
67. Per aethera intelligimus astra, non ignem, non aërem, vel quintam aliquam essentiam.
LX. 68. Mundus, id est universum, est infinitum. Mundus, id est astrum, non ita.
69. Definimus ergo universum: substantiam corpoream infinitam, in spatio infinito.
70. Universum est infinitum unum continuum, seu magnitudine.
* Mundi vero sunt multitudine seu numero infiniti.
71. Ergo extra singula astrorum seu mundorum est aër et spatium infinitum, extra vero universum, nihil omnino.
* Praeter infinitatem, alia ne fingi quidem potest causa, qua extra universum nec locus, neque plenum, neque vacuum, neque tempus detur.
LXI. 72. Turpiter (1) corporeum mundum atque sensibilem incor-

(1) Il testo ha: *Tupiter*.

poreo atque intelligibili mundo, secundum localem situalemque differentiam, definit Aristoteles, dicens, illud esse extra hoc, supra hoc, continens hoc.

LXII. 73. Incessabilis motus non diviniora, sed infirmiora ostendit corpora.

* Nusquam idem est locus vel terminus proprie, unde incipit et ubi desinit motus.

LXIII. 74. Mundus necessario est genitus, et corruptibilis: Universum vero ingenerabile est et incorruptibile.

75. Quod ergo ex inordinato factum est ordinatum (1), mundus est.

76. Potest sane aliquid genitum esse, quod minime corrumpatur.

77. Cum hoc ergo, quod astra dissolubilia sunt, stare potest, quod non dissolvantur.

IN SECUNDUM DE COELO.

LXIV. 78. Coelum, cujus motus est incessabilis, aër est.

LXV. 79. Astrorum (si Dii sunt) nullus est, quem primum dicere possis.

* Primus Deus est infinitus spiritus, omnia penetrans, vivificans, comprehendens.

80. Tellus astrum est, non minus quam aliud, coelo affixa.

81. Corporum quod simplex est et incompositum, quale subsistit aër solus; (consistentibus caeteris) ipsum nullo pacto generabile vel corruptibile est.

* Atomis vero convenit non modo esse in composito, sed et componi.

82. Ab infinitudine universi non male suscipitur ratio, qua astra indifferenter undique se habentia, non ab extrinseca, sed intrinseca opportunitate certam sibi definiant lationem.

* Astra omnia ex quatuor vulgatis elementis sunt composita.

83. Horum tamen quaedam dicuntur ignes, quia per ignem sunt sensibilia, ut soles, qui scintillant, quaedam aquae super coelos, ut tellus, luna, et quae circa hunc solem sensibilia, et circa alios distantiores invisibilia.

LXVI. 84. Ignis purus, simplex, et absolutus nusquam est, sicut et extra humidum nutrimentum nusquam est apud nos, et potius aqua absolvitur ab igne, quam hic ab aqua.

(1) Il testo ha: *Ordiordinatum.*

85. Ubique igitur, sicut in hac, ubi sumus, astrorum synodo, circa solem circumcursant tellures. Sol vero vel minorem circulum describit in medio, vel manet.

* Huc pertinet considerare quodammodo, quod ignis alitur et consistit statu, aquae vero motu.

* A sole aequaliter calefiunt, et bene habent astra aquea distantiora, atque propinquiora.

86. Poëticis similes figmentis sunt rationes, quas adducit Aristoteles pro hoc: quod quaedam citius, quaedam tardius, quaedam paucioribus (1), quaedam pluribus agantur motibus.

* Nullius, praeter terram, astri possumus motus differentias definire, priusquam illius sicut hujus reddamur incolae.

LXVII. 87. Astra ultra Saturnum continue sensibilia, soles sunt.

88. Circa illos, cum sint planetae, puta tellures, non possunt esse sensibiles, sicut nec illis regionibus praeter hunc solem, qui igneus et amplissime scintillans est, aliquid est sensibile, (2) ex iis corporibus est ignis et minus intense lucidis, quae moventur circa ipsum, puta Tellus, Mercurius, Iupiter etc.

* Ita etiam pueriliter imaginaremur illos soles per suas tellures nobis debere eclipsari, sicut et hunc solem per istas illis telluribus, quae ad illam synodum spectant. Videmus etenim hunc proximum solem nec simpliciter, neque ad totum hoc astrum eclipsari.

LXVIII. 89. Virtute vel animae illius, efficaciter principia contraria comprimentis, seu continentis, aut infinite diffusi et insiti illius vitae spiritus, qui anima mundi dicitur, immortalia servantur astra, vel eadem eorundem astrorum substantia continue reformatur.

* Motus iis, cum sit a natura quae est anima, vel a dicto spiritu, quem velut animae omnis animam intelligimus, citra lassitudinem est atque laborem, multo magis, quam nostri motus naturales.

90. Quis sanae mentis conditionem telluris, cæterorumque astrorum, nostra deteriorem existimabit quoad corporis et animae dignitates?

(1) Il testo ha: *paucioricus*.

(2) Il Gfrörer qui muta la virgola del tutto in un punto e virgola, staccando dippiù il secondo inciso dal primo; senza ottenere senso: io leggerei; *aliquid est sensibile ex iis corporibus igneis et minus etc.*, sopprimendo la virgola, ed il secondo *est;* e cangiando l'*ignis* in *igneis*.

91. Maxime sollicitos atque vanos oportet eos esse motores, qui adeo vasta corpora, utpote tantos mundos, in substantia adeo rarissima, subtilissima, nulla, et veluti opinariae (1) illius quintae essentiae infixos, ab extrinseco, et alieno mediante circumversent, et (2) tamen minuscula et fragmenta quaedam ad ambram et magnetem per vim spiritualem, formamque insitam moveantur.

LXIX. 92. Circa mensuram motus illorum Geometria mentitur potius, quam metitur.

93. Potius a compositione, quam a simplici principio, motus speciès definitur.

LXX. 94. Aut non magis aqua est supra terram, quam terra supra aquam, aut certe aqua medium astri hujus obtinebit.

LXXI. 95. Ergo praeter aërem nullum corpus est, alterum convexa continens superficie.

LXXII. 96. Manet ergo unum infinitum, immobile et informe, in quo aër juxta extrinsecae figurae modulum omnia proxime comprehendit.

* Ad motus velocitatem nobis nil confert magis, si astra sint sphaericae, quam alius cujuslibet figurae: multo et incomparabiliter minus (3) iis qui haec infixa et inclavata orbibus imaginantur.

97. Nullum astrorum est in medio, quia universum undique aequale.

98. Ideo in quocunque astro hujusmodi inveniemus alios illi definitos polos; quandoquidem non est e fixis stella, quae alicubi polus non habeatur, hoc nostro vel exactior, vel ita, vel prope exactus.

IN TERTIUM LIBRUM DE COELO.

LXXIII. 99. Materia tertii libri neque convenienter continuatur secundo, nec ipsi convenienter (4) haec, quae quarti est.

(1) Il testo, ed il Gfrörer hanno: *opinaria*.

(2) Il Gfrörer corregge: *cum* invece di *et*.

(3) Il Gfrörer qui aggiunge un *quam* che fa dire il contrario di ciò che vuol dire l'autore. Il Bruno vuol dire: a noi preme poco la figura dell'astro per la sua velocità; molto meno poi dee premere a coloro che gl'immaginano inchiodati nelle sfere. Il Gfrörer, con la sua giunta, gli fa dire; a noi preme incomparabilmente meno, che a coloro i quali gl'immaginano infissi nelle sfere.

(4) Il Gfrörer ha *conveniuntur* certo per errore di stampa, perchè per correzione sarebbe uno sproposito.

100. Ibi contra platonicas superficies evaginans gladium atque vibrans, findit sibi vultum et suam primam materiam sustollit.

IN QUARTUM LIBRUM.

LXXIV. 101. Grave et leve non dicuntur de corporibus naturalibus, naturaliter constitutis.

102. Heterogeneis telluris partibus universis, et partium homogeneis, motus, qui primo et per se convenit, est circularis.

103. Partium telluris nulla est aptior centro vel circumferentiae, quam alia.

* Astra omnia, quae fixa dicuntur, ultra sensibiles planetas, per se lucentia sunt, ut per se lucet hoc prope nos, puta sol.

104. Contra naturam est ergo, quod dicitur telluris omnes partes appetere definite centrum, non minus enim adpellunt vicissitudine quadam aliò.

105. Est quippe et animal quoddam terra,

106. Cujus partes neque locum neque subjectum aliud agnoscunt a suo toto, cui naturaliter et individualiter congruunt.

107. Difficile igitur est videre partium naturalem aliorsum, extra suum totum, adpulsum.

108. Impossibile est sphaeram ullam perpendicularem rectumve subire motum.

LXXV. 109. Ex principiis peripateticis sequitur, gravissimum omnium esse aërem.

XXVI. 110. Grave et leve nobis est respective et rationaliter, non autem absolute et naturaliter.

XXVII. 111. An non omne elementi genus perpetuo obtinet superficiem semidiametrorumque omnium partes?

* Nonne quod nobis est ascendens, aliis est descendens et e converso?

112. Ex principiis peripateticis etiam sequitur, non simplex elementum obtinere centrum, sed compositum, ut metallum.

LXXVIII. 113. Praeter aërem non est elementum, quod a compositione absolvas.

114. Hunc autem hujusmodi praeterquam circa globos non agnoscimus.

LXXIX. 115. Ab aëre peregrinis impressionibus affecto male de aëre philosophatur Aristoteles.

116. Non minus naturaliter e fundo emergit, quam fundo immergitur aqua.
117. Ex positis a Peripateticis concludas oportet, aliam esse naturam illius ignis, qui creditur in concavo orbis lunae, ab ipso qui est apud nos, et generatur in aëre.
LXXX. 118. Idem appulsus partis ad locum proprium contendentis gravitas dici potest atque levitas.
119. Ad Antipodes nostros et aliarum stellarum incolas ad certum punctum aethereae regionis relationes vicissitudinales ipsius sursum atque deorsum necessario nos subire constat, quemadmodum si terram circumeas, ipse tibi oppositis pedibus ambulabis.
120. Gravius nobis est quod plures sub iisdem dimensionibus parte comprehendit.

PYTHAGORICAE, ET PLATONICAE

Peripateticis imperviæ assertiones, quas probamus et defendimus.

DE NATURA.

Natura est sempiterna et individua essentia; 2. Divinae providentiae instrumentum; 3. Per insitam sibi sapientiam agens; 4. Quae quamvis ad certum finem omnia dirigat, nulla tamen imaginatione consultationeve ducitur; 5. Ab imperfectioribus ad perfectiora progrediens mundum efficiendo, se ipsam quodammodo efficit; 6. Indefatigabilis; 7. Nihil eorum, quae habet, sorte nacta; 8. Certis rationibus seminalibus certas necessario formas ubique explicat; 9. Quibus, tamquam principiis atque regulis, motus omnes, qui per se indeterminati sunt, certo quodam tenore definit, et librata quadam mòderatione, multiforme quidem ducit ad opus uniformi tamen ordine; 10. Ipsa est ars vivens et quaedam intellectualis animae potestas, non alienam sed propriam, non extrinsecus sed intrinsecus, non electione tali, sed essentia tali, materiam perpetuo figurans: utpote non sicut statuarius externe, cum discursu, et instrumento operatur, sed perinde ut Geometra, dum vehementer quodam affectu figuras imaginatur, spiritum ejus intimum imaginatione movet atque figurat.

DE UNIVERSO.

Universum (ni velis dicere duplex corporeum et incorporeum et horum utrumque infinitum) est unum infinitum ex incorporea et corporea, sensibili insensibilique substantia consistens; 2. Omnium capacissimum et perfectissimum ens; 3. Cujus intelligibilis substantia tota semper et ubique est; 4. Quinimmo ipsa est ipsum ubique; 5. Nullam divisionem admittens; 6. A motu aliena, et consequenter supra providentiam constituta; 7. Ipsum quod est corporeum, neque moveri neque manere satis unquam commode dixeris, bene autem immobile: item quod idem permanet et movetur; 8. Ipsum infinitum cum sit, totum quoddam non est, neque ipsius aliquid est pars; 9. Omne intellectum et omne ens extra casum et rationem existens; 10. In eo tria licet contemplari: Legem, Justitiam, et Judicium. Legem in mente divina quae est ipsa rerum omnium dispositio; Iudicium in mente animae mundi ad divinae legis normam singula decernente; Justitiam in omnium adpulsu atque voluntate singula juxta animae mundi decretum exequente.

DE MUNDO.

Mundus iste sensibilis (quia finitus) respectu universi, unius, entis, infiniti, nulla est pars; 2. Ideo recte Xenophani et Parmenidi non ens; 3. Platoni in maligno positus, non tamen malus; neque (ut Gnostici volunt) male institutus, contrarietatem a se non valens expellere; 4. Interim animal est, a mente dependens, perfectissimum, propriam, sicut et nos, animam habens; 5. Deus quidam ad intelligibilis mundi productus exemplar; 6. Nec separatus ab efficiente suo, neque commixtus illi; 7. Secundum esse totum a Deo dependens, simul totus fit semper, et simul semper totus factus; 8. Ideo sive ipsum temporaneum credas, sive aeternum mentis oculis complectaris, ex nihilo a prima mente productus intelligitur aut produci; 9. Ejus materialia principia sunt Terra, seu Atomi, seu Arida, Abyssus seu Styx, seu Oceanus, Spiritus, seu aer, seu coelum, seu firmamentum; 10. Ejus prima accidentia (si tamen accidentia dici possunt) sunt tenebrae et lux, ex quibus subinde est ignis, et caligo in genere, quae nobis sunt secundaria elementa.

———

ARTICULI DE NATURA ET MUNDO

A Nolano in principibus Europae Accademiis propositi: quos Joh. Hennequinus nobilis Parisiensis sub ejusdem felicibus auspiciis contra vulgaris et cujuscumque adversariae philosophiae professores triduo Pentecostes in Universitate Parisiorum defendendos evulgavit.

Brevibus adjectis rationibus.

Nihil quod ad universalem fidem atque religionem infirmandam faciat, dicturus et assertive unquam definiturus, neque ad certum philosophiae genus pro ea, quae secundum humanam rationem est, veritate anteponendum statuendumque laboraturus, sed vel ad (illustrioribus philosophiae professoribus dignam) exercitationem: vel ut quanta sit adeo vulgatae atque in ore plurimorum celeberrimae Peripateticorum disciplinae firmitas, vel infirmitas elucescat: Jordanus Brunus Nolanus subsequentes universis Europae Academiis discutiendos proposuit articulos, et ego Joh. Hennequinus Parisiensis sub ejusdem clypeo in omnium litterarum parente Lutetiae universitate, publice defendendos exposui. Eos ita ipsi ordinasse

placuit, ut horum series illi seriei perpetuo respondeat, quae in libris capitibus atque sententiis scientiae et historiae de natura apud Aristotelem comperitur.

ARTICULI

CIRCA PRIMUM PHYSICI AUDITUS LIBRUM.

ARTICULUS I.

DE SUBJECTO SCIENTIAE NATURALIS.

Nusquam Aristoteli naturalia, corporea, mobiliaque entia esse subjectum scientiae non intelligunt Peripateticorum plurimi: neque Aristotelem ipsum ubique naturam exclamantem exaudiunt.

ARTICULI PRIMI RATIO.

Hic nondum Aristotelicam, sed Aristotelicorum fere omnium notamus in propriis principiis ignorantiam. Hic illud est in memoriam revocandum, quod cum inter philosophos quaeritur, an aliquid sciatur, aliis partim, aliis vero prorsus affirmantibus vel negantibus, ad veram perpetuo respicitur scientiae rationem, quae cum illis primo posteriorum analiticorum libro definita sit, nimirum de subjecto naturalis scientiae, seu contemplationis naturalis inquirentibus, non obtrudendum est corpus, sensibile, mobile, naturale, (1)

(1) Nel testo c'è un punto, che fa terminare quì il periodo e che non va.

si (1) subjectum scientiae debet esse aeternum, immutabile, verum, constans, simplex, unum, semper ipsum, ubique ipsum. Neque etenim universum ipsum, quatenus unum, uniusque naturae, absoluta substantia concipitur: sed certe ipsa universa natura, seu substantia, scientificae (si qua est) obiicitur contemplationi. Illa inquam quae principium motus omnis est Aristoteli: illa quae est substantia eorum, quae in seipsis motionis principium admittunt: non hoc coelum, non haec astra, non aliquid certe tale, quod (2) haud quidem scibilis, sed sensibilis, opinabilisve sibi vindicat (3) rationem. Hinc subjectum scientiae demonstrativaeque (4) conclusionis perpetuo specifice singulariterque sumitur, nusquam vero pluraliter atque numeraliter: siquidem de sole, secundum speciem, (5) aut certe de solis natura, de animalis natura, deque animae natura, quandoquidem de solibus, de anima, deque coelo, historia perpetuo dicitur esse non scientia. Cur igitur contra Aristotelis morem, et omnium philosophorum dicendi consuetudinem, ens mobile, ens naturale, corpus mobile, corpus naturale et similia scientiae subjectum adstruunt? Cur ubi quaeritur,

(1) Il Gfrörer corregge mutando il *si* in *sed:* senza necessità per lo meno.

(2) Il testo ha: *quo.*

(3) Il testo ha: *vendicat.*

(4) Il testo ha: *demonstratinae.*

(5) Il Gfrörer cambia *speciem* che sta benissimo in *specimen* non so perchè. Il Bruno vuol dire che la scienza tratta del concetto specifico soltanto e che degli individui discorre la storia: secondo la dottrina aristotelica: Che c'entra lo *specimen?*

an de rebus naturalibus sit scientia, concorditer omnes in eandem feruntur affirmativam, ut postmodum contra eos ubique adeo aristotelica reclamante praeceptione, sophistarum more, ad excusationibus et glossematibus colorandam atque pingendam potius, quam ad negandam falsissimam convictamque sententiam recurrant: atque ita quod excusare nequeunt, tam bene velare contendunt, ut eorum pertinacis ignorantiae turpitudinem illi soli non videant (1) qui nihil omnino vident? (2) Quid enim (per Deum immortalem) aliud est dicere, de ente mobili secundum rationem formalem, universalem, communem, quoad (3) eius essentiam, et simplicem quidditatem, non ratione qua compositum, subsistens, particulare, materiale, scientiae subjectum esse, quam docere non ens mobile, sed entis mobilis naturam esse, quae scibilis valet subire rationem? Quid, inquam, aliud est isthaec loquendi forma, quam irresolutissimi, seque ipsum destruentis et abnegantis indicium ingenii? Quid insuper aliud est, dicere de hominibus esse scientiam, secundum specificam et universalem rationem, quam dicere non de hominibus, sed de natura hominis? Nonne modificationes istae de multis faciunt unum, de plurali singulare, de naturalibus naturale, de naturali naturam? Considerate an Aristoteles docuerit unquam dicere de Socrate, de Callia, de Platone, esse scientiam, secundum quod homo, de homine esse scientiam secundum rationem specificam, quoad ejus

(1) Il testo ha: *videat.*
(2) Nel testo e nel Gfrörer manca l'interrogativo.
(3) Il testo ha: *quod.*

substantiam, essentiam, naturam: an potius sint quorundam Scoticolarum voces, atque similium cucullatorum? dum verius Peripatetici dicant, nec de Socrate, nec de Platone, nec de Jove, neque de homine, neque de diis, aliud esse praeterquam historiam: sed de natura hominis, deque natura deorum, (si qua forte apud nos) tanquam de universalibus scientia dicitur. Consideretur an Peripateticorum more, scientiae significationem, per communiter, proprie, et propriissime, an captiunculatorum more distinguere consuescant. Sic illi de soccis, de cicatricibus, de preputiis: Grammatici recte diphtongandi, accentuandi, et punctuandi: caupones (1) recte coquendi, atque sophistice propinandi scientiam dicunt. Nec minus agasones bestiae recta domum redeunti scientiam tribuere possunt. Perpendite an juxta philosophorum principum consuetudinem distinguentes dicant: particulare et mobile non primo, non immediate, sed mediate, atque secundo scientiae subjici; cum ipsius Aristotelis vestigiis insistentes animadvertere debeant, (2) sensibile, mobile, particulare, nec primo, nec secundo, nec mediate, nec immediate, nec per se, nec per accidens, esse posse scientiae subjectum, quemadmodum quod est per se sensibile, ne per accidens quidem potest esse intelligibile, quod est per se particulare et mobile, nec per accidens potest esse universale et immobile. Unde nunquam Aristoteles in particularibus scientiae nomine usus est, neque

(1) Il testo ha *caupone*: il Gfrörer correggo *cauponae* sbadatamente.

(2) Il testo ha *debent*: il Gfrörer corregge pure *debeant*.

uti docuit primo posteriorum Analiticorum libro inquiens. Q*ui, quod omnis triangulus habet tres angulos, scivit, quod hic, qui est in semicirculo, est triangulus, simul inducens cognovit.* Neque uti docet ubique, ubi dum aliquid demonstrative sillogizzare contendit, sive circa naturalia, sive circa divina, a physicis terminis ubique abstinens, ad mathematicos adsumendos devolvitur, quo non de subjectis, sed de subjectorum natura, contemplativam speculationem esse insinuet. Qui igitur de mobili, de corpore, de naturali, immo de mobilibus et naturalibus scientiam esse dicunt, iidem eam ajunt esse secundum quod et quatenus, ac si dicant, oblique, excusatorie, reflexive, conversive, mediate, et communiter loquendo, improprie, indirecte, secundario et per accidens: iidemque non sunt philosophi, imo nec Peripatetici, nisi secundum quid, obliqui, reciprocales, indirecti, secundarii, accidentales, et improprii, proprie autem captiunculatores, fugacissimi, et transvolae pugiunculi.

IDEM EX CONDITIONE SUBJECTI

INSINUATUR.

His ad majorem elucidationem (quando ita circa istiusmodi quaestiones fimbrias (1) maxime dilatare consueverunt, iisdem placere mihi certe suadere possum plures additae subjecti scientiae conditiones, quibus designati homines nobiscum Aristotelis vocem

(1) Il testo ha: *simbrias.*

audire cogerentur. Si enim primo scientiae subjectum debet esse ens, quia non ens non est scibile: constat quod apud majorem, melioremquem philosophorum partem, naturalia (quandoquidem mobilia et inconstantia sunt) non vera, et non entia habentur et appellantur, et (1) quod perpetuo constat atque manet, constare atque manere dicitur, est natura. Si secundo subjectum oportet esse cognoscibile, quia frustra scire quaerimus impossibile sciri (2), constat maxime cognoscibile (etiamsi non cognoscatur) haberi maxime verum ens, constans: talia non sunt naturalia ulla, sed natura.

Si tertio debeat esse intelligibile, quia sensibile et imaginabile, et opinabile, sensum, opinionem, atque fabulam statuunt: intelligibile nimirum non est naturale ullum, imo naturale intelligibile nihil aliud esse constat, quam ipsam naturam, ipsaque est quod tandem ex naturalibus intelligibile resultat.

Si quarto oportet esse universale, quia de particularibus scientia non est: certe quod in omnibus sit, et in omnibus verificetur et de omnibus vere dicitur, (3) nihil aliud est quam natura. Hinc ubique natura quaeritur (4): sive per universale quod facit ad ejus scientiam, utpote ubi est scientificum, in quibus ipsa omnino ordinatissime se habet: sive per particulare quod facit ad ejusmodi historiam, ut in Meteorologi-

(1) Il Gfrörer cangia questo *et* in *sed*, senza nessuna necessità.

(2) Il Gfrörer corregge *scitu* invece di *sciri*: il senso rimane lo stesso: lascio dunque la lezione del testo.

(3) Il Gfrörer corregge *dicatur*, ed ha ragione.

(4) Il testo ha: *quieritur*.

cis, in iis quae de animalibus, de plantis, et id genus (1) aliis, ut item ubi inordinatio est ex parte difficultatis, quae turbat ingenium cognoscentis. Unde Aristoteles circa suam de anima inquisitionem humiliter sentiens, ipsam inter historias circa naturam adnumerat.

Si quinto ipsum opus est, ut in universis artis inquisitivae partibus innotescat, vel saltem inquiratur, constat ipsum verificari, comprehendique finaliter, tum in tota speculatione, tum et in universis ejus (quaecunque et qualescunque sint) partibus. Finaliter, inquam, et objective, quia duplicem in quacunque arte subjectionem comprehendimus. Est etenim quod materiam adaequat illam, utpote quod subjicitur operationi, ultra et extra quod actio artificis non extenditur, sicut est lapis vel lignum, vel aes, vel iis omnibus commune, in arte statuaria, quod tum omnibus, tum singulis subjicitur operationibus. Est etiam quod finaliter adaequat artem, utpote quod operationi tanquam finis ejusdem objicitur, ultra et extra quod illa non intendit, sicut est in arte statuaria statua, quam totum opus, et singuli operis actus intendunt. Hic subjectum unum intentionis materialiter non est unum totale, sed juxta partium multitudinem multiplex: nisi quis *naturale* non quatenus denominat (ut frequenter capiunt ii, de quibus supra dictum est) compositum ex natura quae est materia, et ex natura quae est forma, vel natura ipsum subsistens; sed quod denominat habitum scien-

(1) Il testo ha: *in genus.*

tiae, vel historiae, qui contra divinum, mathematicum, magicum, logicum, morale et naturale distinguitur: quandoquidem subjectum explicite in recto de tota physica, et de singulis ejus partibus praedicatur: subjectum autem quod finaliter est subjectum et intentionis, objectum vulgo appellitatur, quodque objective considerari dicitur, certe est ipsa natura, ut manifestat ipse Aristoteles, qui omnium tractatuum ubique reddens rationem: « quoniam (inquit) de natura est scientia, circa naturam est consideratio, ad eam quae de natura est historiam, hoc conducere videtur; quoniam methodus nobis est de natura ».

Si sexto operae precium est, ut ejus passiones demonstrentur, id est quae illi circumstent, (1) quae illud concomitentur, quae illud antecedant, quaeque consequantur, utpote caussae et principia, ex quibus est seu cognoscitur: ad naturam sane omnia spectare videbuntur, cujus ubique rationes, modi, species, circumstantiae, indicia, effectus, atque rationes patefieri volunt.

Si septimo deceat, ut eo nihil aliud proprius adsignari possit intentionis subjectum, jam quodnam magis meliusque est universale illud aeternum, immobile, semper idem, intelligibile magis, a sensibili semotum, quod in materialibus in principio intenditur, in progressu quaeritur, in fine contemplari licet, praeter ipsam naturam? Ad quid aliud historiae atque tractatus rerum naturalium advertunt?

Si octavo Peripateticis ex auctoritate eorum prin-

(1) Il testo ha: *circumstant.*

cipis definiendum est de subjecto intentionis, si ex verbis auctoris philosophi, cujus est maxime suam aperire intentionem, propositum artis exaucupari debeant, audiant illum in principio primi de physico auditu, ubi proponens quid agendum sit circa principia hujus philosophiae, inquit: circa principia scientiae de natura: in principio tertii libri, illud ipsum repetit. Ubi tractatum de infinito adoritur « quoniam, inquit, de natura scientia est, circa magnitudines et motum, et tempus, et caetera, ideo hujus scientiae propria consideratio est de ipsa ». Circa principium octavi libri, adsignans caussam pertractationis de primo motu, et de primo motore « considerationem hanc, ait, ad eam quae de natura est spectare». Audiant illum in principio primi de Coelo, et notent an aliud proponat ab eo quod in primo, tertio, et octavo physicae auscultationis proposuerit? Ibidem inquit: « scientiam de natura plurimam (1) circa corpora, magnitudines, passiones et motus et principia talis substantiae versari, omnia propter naturam, quae in ipsis invenitur et aperitur, perlustrari». Ubi indicat se non per se corporum scientiam intendere, deque ejusmodi quae naturam habent precipue inquirere, sed undique, ubique et per se, naturam perscrutari (2), et ideo circa corpora et id genus alia speculari, ut naturae notitia subeat: minime mobilibus animum addixisse, sed ei quod in ipsis est substantia, et immobile motus principium. Idem in principio tertii de Coelo repetit, inquiens: «In iis quae in

(1) Il testo ha: *plurima:* correggo *plurimam* col Gfrörer, perchè in Aristotele il *plurima* è riferito a *scientia*: ἐπιστήμη.... ἡ πλείστη.

(2) Il testo ha: *persecutari.*

hac philosophia considerantur, plurima esse ad historiam de natura, magis quam ad scientiam, quia plurima contemplatio est circa corpora composita, unde quasi ex historia, non ex perfecto universali scientiam naturae persequimur». Audiant illum tandem in principio Metheororum (1) epilogantem, notentque, quod de universis praecedentibus tractatibus, non mobile, non naturale, non compositum, non aliud hujusmodi, sed naturam et motum se inquisivisse resumit. Ejus haec extant verba: « De primis igitur causis naturae, et de omni motu naturali, de astris autem et elementis secundum quod sunt disposita secundum superiorem lationem (id est secundum quod habent principium motus, utpote naturam in seipsis) similiter de generatione et corruptione, quorum principium est natura». Audiant eundem ibidem, sequentes tractatus superioribus continuantem, indicantemque se aggredi historiam eorum, quae fiunt secundum naturam, inordinatiorem tamen. Idem ex prooemio libri de anima, quem historicum appellat, considerans elicere possit. (2) Idem in innumeris aliis locis aperit, quos ista luce videre et considerare poteritis, ubi perpetuo accipit naturam, ut de quo (3) est scientia, consideratio, contemplatio, historia; coelum vero, elementa, mobilia omnia, corpora universa, tanquam circa quae naturae consideratio

(1) Il Bruno scrive sempre come qui *Metheororum*, e le parole derivate, con l'*h*; il Gfrörer corregge sempre levando l'*h*, ed ha ragione.

(2) Il testo ha: *quo historicam apellat, cons. licere possit.* Ho accettato la lezione del Gfrörer benchè si potesse anche riferire il *quo* a *proœmio* e leggere *historiam* invece di *historicam*.

(3) Il Gfrörer corregge *qua*, senza bisogno.

versatur, (1) et tanquam ex quibus naturae species intelligibilis eminet. At ubi unquam de naturalibus, de naturali, de ente mobili, de corpore mobili, vel de aliis hujuscemodi, methodum, considerationem, scientiam, vel historiam dixit?

SECUNDUS ARTICULUS.

In procemio physici auditus duplicem cognoscendi rationem, quarum haec quidem physica est, illa metaphysica, ab Aristotele insinuatam non capiunt: ut tandem in speculationis istiusmodi progressu non minus extra Aristotelis eorum principis intentiones, quam ex ejusdem intentionibus fallantur atque fallant.

RATIO.

Circa secundum articulum illud animadvertite, quod cum Aristoteles in prima procemii parte dicit, procedendum esse ex iis, quae sunt circa principia scientiae de natura, notat ordinem quem tenere debet tractatus physici auditus inter caeteros suae naturalis philosophiae libros. Cum vero in sequenti parte dicit, innatam esse nobis viam, ex notioribus nobis, ad notiora naturae: unde ab universalibus, confusis, hoc est universis, totis, confusis, contractis, compactis, indistinctis, veluti commixtis, ad particularia, partes, simplicia, distincta, absoluta, pura, im-

(1) Il testo ha *versetur*: ho corretto *versatur* perchè tutti i verbi nel periodo sono all'indicativo: il Gfrörer ritiene *versetur*, e corregge *emineat*: bisognava però correggere anche gli altri.

mixta, a consideratione videlicet et contemplatione per modum contractionis et impuritatis, ad contemplationem absoluti, solius, nudi, atque puri.

Ibi notat ordinem quem habet contemplatio naturae, per naturalem philosophiam, quae physica dicitur, ad contemplationem naturae per divinam philosophiam, quae Metaphysica nominatur. Quid enim? Nonne a natura quemadmodum composita, utpote secundum quod hujusmodi, nempe ut est principium rerum naturalium, ad eandem absolute capiendam, partim ex quinto Metaph. partim ex aliis ejusdem disciplinae libris: Nonne a principio, caussa et elemento rerum naturalium, ad absolute capiendum principium, caussam, et elementum, post habitam ejusdem distinctionem et multiplicem rationem ex quinto Metaph. et aliis. Nonne a materia et forma, actu et potentia hujusmodi, ad materiam et formam, potentiam et actum absolute, ex octavo et nono Metaph. praesertim? Nonne a cognitione unius materiae, unius motoris etc. ad cognitionem unius simpliciter, et incontracte (1), a multitudine seu pluralitate principiorum, entium, specierumque motuum, ad pluralitatem simpliciter, a differentia contrarietateque principiorum, et entium, ad rationem differentiae contrarietatisque simpliciter, ut sunt videlicet circa universaliter ens, a consideratione motus ut sequitur naturam, estque subjective in naturalibus universis, ad considerationem ejusdem absolutiorem, distinctiorem, simpliciorem, ut videlicet entis passio, atque specierum ejus differentiam con-

(1) Il testo ha: *in contracte.*

stituens: a ratione finiti, contracti ad naturalia, (1) ad ejusdem distinctam, incontractam, et absolutam rationem, ex decimo Metaph.: Nunquid non a consideratione circa substantiam mobilem in physicis, ad considerationem circa substantiam absolute, simpliciterque capiendam progreditur: a contemplatione moventium intelligentiarum ut sunt motrices, ad earundem contemplationem prout sunt: a contemplatione unius principis motoris, ad eam quae est unius principis absolute, ex duodecimo Metaph.? Quis tandem non videt, quemadmodum a speculatione naturae circa species sensibiles seu naturales, ad speculationem ejusdem circa species in seipsis, partim in tertio et quarto, partim in tertiodecimo, et quartodecimo Metaph., ubi de universalibus, de principiis, de numeris, de ideis, iisque quae sunt circa haec, examinando et disputando inquirit? Hinc proportio Physicae ad Metaphysicam concluditur esse, 1. sicut considerationis de simo, ad considerationem hinc quidem nasi secundum se, inde vero curvitatis. 2. sicut cognitio secundum nomen, ad cognitionem secundum significati definitionem, et partium ejus sensum: 3. sicut confusi mixtique conceptus ad distinctum et immixtum: 4. contracti ad absolutum: 5. concreti ad abstractum: 6. rationabilis ad intelligibile: 7. ut scientiae ad sapientiam: 8. ut intellectus speculativi ad contemplativum: 9. ut notitiae adolescentis puerorum, qua appellant omnes viros pa-

(1) Il testo ed il Gfrörer hanno: *contracti. ad naturalia;* l'editore tedesco non ha capito il senso.

tres, et omnes feminas matres, ad notitiam adultam aliorum distinguentium unumquodque: termini enim confuse in physicis accepti, in sua significata significatorumque species distinguuntur in Metaphysicis, ut maxime patet ex quinto Metaph., ubi omnes significationes adducuntur substantiae, causae, principii, elementi, infiniti, caeterorumque quae in naturalibus, nonnisi obiter et ad modicum distinguuntur. Metaphysicus enim distinguit horum unumquodque utpote qui ens non secundum unam contractamque rationem, sed secundum omnem, absolutam, et incontractam, quam solummodo distinguendo, et in omnes rationes dividendo, Aristoteles lucrari pertentat, quod quam feliciter faciat, alias aperiemus.

ARTIC. III.

Unum ens infinitum immobile bene posuit Xenophanes, et ejus discipulus Parmenides, et hujus discipulus Melissus, nec feliciter eos insectatur Aristoteles.

RATIO.

Xenophanes ex ipsius Aristotelis verbis aeternum voluit esse, quicquid est. Si ejus quod est nihil, et non ens, non potest esse principium: si quidquid est, in nihilum labi nequeat, si omnia fiunt, nihil praeexistit: sique ei quod est aliquid accedit, iterum ex nihilo fiat oportet: quia in eo quod est paucius, non est id quod est amplius, inque minore majus esse non potest.

Ipsum quoque ens, mole infinitum sit oportet, quia sicut non habet principium temporis quando factum sit, ita neque termini unde factum sit: similiter neque temporis instans, neque magnitudinis terminum in quem desinat. Idem unum sit oportet, quia plura ad invicem necessario mutuo sese terminare oportet, invicemque aliud alii finem esse.

Simile quoque undequaque sibi, quia dissimilitudo jam proxime negata, pluralitatem statuit. Ipsum idem praedictis rationibus, aeternitatis, immensitatis, unitatis, undequaque similitudinis, immobile sit oportet. Non enim movetur, nisi quod aliquid excedit, et tale vel in plenum, vel in vacuum, quod extra infinitum esse nequit. Doloris, aegritudinis, morbique expers: tale enim sit oportet, quod neque situ transponitur, neque forma diversificatur. Alteri quoque admiscibile non erit, admixtione enim quod non est procreatur, quod erat interit: admixtio item ex multis sit oportet. Haec ille, qui ens et verum appellabat, quod mente intellectuque conprehenditur, rerum substantiam, naturam universam: caetera vero quae sensum communem et imaginationem pulsant, quaeque in vultu et facie naturae esse videntur plura, diversa, contraria, mobilia, alterabilia, admiscibilia, ille non entia, non vera appellabat. Unde Parmenides ejus socius atque discipulus, se ab intellectu ad opinionem, ab eo quod est verum ad id quod est apparens, ab entis contemplatione, ad non entis ratiocinia dixit proficisci, cum post positum unum infinitum et immobile, sicut Xenophanes, ad ponendum duo contraria principia, hinc calidum, lucidum, leve, inde frigidum,

obscurum, grave converteretur. Adversus istos orthodoxa intelligentia examinatos, quid rationis habeat Aristoteles non conjicio, sed cum gravior occasio dabitur, ad singulas aristotelicae invectivae partes respondebimus.

ARTIC. IV.

Ex eo quod Parmenides dixit unum undique sibi aequale, atque sphaericum, et Melissus unum asserit infinitum, minime contradictio sequitur inter illos, sed potius alter alterum exponit.

RATIO.

Quod est finitum non est ubique aequale, sed a centro duntaxat: quod si aequalitas a centri non differente distantia vel aequidistantia rationem obtinet, undique aequale illud solummodo erit, quod ubique centrum habet, estque ex omni parte sphaericum. Sicut juxta intelligibilem modum est in Deo, in natura, in universi (1) una substantia, juxtaque rationem propriam in hoc sensibili universo conjicitur, in quo nulla stella, nullus mundus, nullus orbis in circumferentia dicitur alteri, qui sibi non sit in centro, quia undique in universo aequalis habetur ad magnum parvumque horizontem respectus. Infinitum igitur sit oportet, quod undique aequale esse debeat.

(1) Il Gfrörer corregge: *in universo*: non bene, perchè qui il Bruno parla della sfericità dell'infinito, non già dell'unica sostanza comune a Dio, alla natura, all'universo.

ARTIC. V.

Unum igitur infinitum ens dicimus, ex quo quidem nihil effluat proprium, et in quod nihil influat peregrinum.

RATIO.

Particularia ea ratione corruptionem subire dicuntur, quia partium constantiam, ordinem, et symmetriam, quam ad hoc vel illud integrum constituendum quandoque nacta sunt, amittunt: ubi velut a diversis continentis mundi regionibus, diversae veluti partes in unum concorditer coalescebant: unde iterum dissidium perpessurae, ab uno ad diversas veluti regiones emigrabunt. Quod sane continue (etiam cum compositum optime consistere videtur) efficiunt: siquidem e quocumque composito (licet ubi magis appareat ubi minus) quaedam sibi cognata, propriaque effluunt, aliis influentibus peregrinis, et quoadusque haec quae ad vitae suppetentiam faciunt, extrusa non fuerint, et quae ad compositi fatale detrimentum sufficiunt intrusa non fuerint, constare, vivere, unum idemque creditur esse individuum. Universum vero infinitum, cui nihil est extra, nec certe quod peregrinum illi accedat habet, nec quo ejus domestica ab ipso recedant agnoscit.

ARTIC. VI.

Ipsum certe substantialiter est immensum chaos,

vel aer immensus, vel atomi infinitae: quibus ad rerum generationem atque vicissitudinem, ordinatricem, segregatricemque oportet præesse mentem, spiritumque omnibus infusum, omnia vivificantem, exagitantem, alentem.

RATIO.

Juxta multiformem rationem, per multiplices vias et ordines atque media, ad rerum naturalium contemplationem accedentibus, multiformis multiplexque occurrit, idemque verus atque scientificus definiendi et judicandi modus: quocirca nulla est sententia, et contemplationis via, quam non omnino indignus philosophus attulerit, quae nobis in aliquo ordine, et certa quadam ratione non probetur. In omni tamen philosophandi genere, (licet ipsum non omnes expresserint vel curarint, utpote qui magis ad aliquam praxim, vel ad definitam quandam potius, quam ad universam contemplandi rationem adspirarunt) (1) alterum intelligimus quod rerum est substantia atque materia, alterumque quod omnium sit efficiens, director, et ordinator.

ARTIC. VII.

Logice quidem definientibus aut mathematice, simplicia compositorum principia videbuntur: ita enim literae atque syllabae principia sunt dictionum, et

(1) Il Gfrörer corregge: *adspirarint.*

lineae figurarum, alioqui prius natura sunt dictiones atque figurae: haud secus in natura tutius intelligemus simplicia et particularia composita ex uno, et universali chaos, exire atque segregari, quam ex hinc indeque positis simplicibus coalescere.

RATIO.

Certe aliter literae atque syllabae extant dictionum principia, et lineae figurarum, quam vulgata elementa dicuntur et intelliguntur principia corporum: haec enim sunt veluti res, illa veluti signa quaedam. Porro sicut non physice punctus fluit in lineam, ut cujus esse possit materiale principium, neque linea in superficiem, neque superficies in corpus, sed abstractive post corporis habitum sensum, istos subire placet progressus: ita nimirum ubi non sunt eaedem vel similes naturae resolutiones, ad vera secundum naturam principia comparata, nec philosophicae sunt neque frugaliter disciplinales: quod si ita est, philosophi illi qui naturam rationi, non rationem naturae conformant et accommodant, logici sunt non physici: temerarii machinatores, non frugi abstractores mathematici, magis itidem sophistae quam philosophi.

ARTIC. VIII.

Nihil jejunius fingi potest quam materia illa prima Aristoteli rerum naturalium principium, quam sane ex ipsiusmet Aristotelis decretis e medio sublatam esse

comperimus, si non mathematicum, logicumque, sed naturale potissimum, res naturales exigunt principium.

RATIO.

Si petas ab Anaxagora, quid est materia? quid videlicet primum subjectum rerum naturalium? Respondebit, compactum, compositum, confusum, mixtum quoddam. Habet similiter quod afferat Empedocles, habet Melissus, Democritus, Pythagoras, Plato, habent et alii certe quid adducant. Aristoteles autem non nomine, nec ratione aliqua definit quid sit illud primum: adducit quoddam ens, quod ideo reale non dixerim, quia magis logicum quam physicum recte consideranti tandem principium apparebit. Quale enim primum subjectum, quale primum principium, quod ab esse sequentium non absolvitur, quod nullam ex se, sed omnem et aliunde habere (1) dicitur actualitatem, esse potest? Quale quod potius aliis indigum, quam ut quo alia indigeant assumitur? Quod Aristoteles ipse ex suis fundamentis hanc materiam destruat, manifestum est ex pluribus propriae philosophiae locis, et praecise ex iis iisdem argumentis, quibus circa principium tertii libri de Coelo agit contra puncta, lineas, atque superficies platonicas: ibi nullum grave ex non gravi, nullum corpus ex non corpore fieri, vere atque constanter affirmat. Mitto nunc rationes quas in Dialogis de principio, causa

(1) Il testo ha: *omnem aliunde et hapere.*

et uno, et in iis quae de generatione circa materiae actualitatem adduxi.

ARTIC. IX.

Cur, ubi circa naturalia consideratio instituitur, principium secundum formam ad metaphysicam considerationem prorsus referatur, nulla Aristoteli ratio est.

RATIO.

Ejusdem artificis esse, materiam atque formam definire, nemo est qui abnuat, et pluribus in locis ipsemet Aristoteles testificatur. Cur igitur pro principii secundum formam habenda ratione, ad Metaphysicam transmittitur, cum tale principium non minus physicum sit eo (1) quod est secundum materiam? Nunquid enim ipsum, quatenus principium est, ulla (2) ratione, e materia queat absolvi? Nunquid quod perpetuo materiam recipit, et in materia consistit, et citra materíam non comperitur, metaphysicum esse potest Aristoteli? At, et quicquid sit de hoc, ubi in metaphysicis (per Deum) de rerum naturalium formali principio magis definit, quam in physicis de materiali? An forte tunc de principio secundum formam determinat, cum platonicas ideas, et pythagoricos numeros nititur destruere? An talibus secundum formam principiis sublatis,

(1) Il testo ha: *sit, eo quod.*

(2) Il Gfrörer corregge *nulla*, invece di *ulla*, com'è nel testo: non so perchè.

quippiam est quod eorum loco substitutum ab Aristotele possimus intelligere? An quemadmodum hic Aristoteles illud nobis innuit, quo omnia naturalia sunt materialiter unum, ita ibi certum aliquid, et certa aliqua definivit, quae in natura specierum faciant diversitatem, utpote unde naturalia adeo numerose secundum formam diversificentur?

CIRCA SECUNDUM LIBRUM

ART. X.

Naturae nomine dignius esse formam quam materiam, nusquam probare potuit Aristoteles. Privationem quoque naturae nomine insignire, nescio quam tute potuerit.

RATIO.

Nusquam ostendit Aristoteles, ubi sit formarum naturalium constantia, cum quippe omnes particulares corrumpantur, neque communiter neque praecise rationem ejus principii, quod semper maneat oportet, habere possunt(1). Ipsae si e potentia materiae educuntur, et non extrinsecus ab efficiente inducuntur, in materia veriori modo sunt, et a materia actus rationem habent. Hinc quod est forma Aristoteli, aliis est non ens, qui universum actum et veritatem ad materiam referunt, quandoquidem haec formarum omnium parens est et genitrix: non est contra formarum ulla,

(1) Il Gfrörer corregge: *possint*, senza ragione.

(qualemcunque capiat Aristoteles) ipsius materiae principium. Quod vere perseverat materia est, quia non minus particularis, quae est in me et in lapide, semper manet, quam universalis: quicquid autem forma appellatur Aristoteli, (nisi ad universales faciat recursum) habet novum esse et abesse, noviter inquam in superficie materiae apparet et evanescit. Quaenam igitur forma est principium, si ulla quae sit ante et supra particularia non est Peripateticis? Quae est in particularibus, non est universalis et incorruptibilis, et quae est post particularia, intentionalis est et logica. Jactet igitur quamtumlibet Aristoteles logicam materiae et formae distinctionem, quia nunquam ut realis philosophus, reale et physicum principium adducet formam, nisi vel factus Platonicus (1) recurrat ad ideas, vel Pythagoricus ad numeros. Porro si haec sunt in natura ex vi mentis ordinatricis, vel ex natura materiae seipsam casu exagitantis, non est quod formam constituamus principium, sed vel efficientem et materiam, vel solam materiam, sub alicujus contrarietatis conditione et moderamine. Sed de actu materiae et de existentia formarum in ea, partim diximus in dialogis de principio; partim, ubi de generatione pertractabimus, definiemus, ubi et de privatione et materiae appetitu quid nobis videatur, aperiemus.

(1) Il testo ha: *Platonitus*.

ARTIC. XI.

Astrologiam, Perspectivam, et Harmonicam tutius naturalis philosophiae partes inquies, quam inter physicam mathematicamque considerationem medias.

RATIO.

Si Astronomiam, Perspectivam et Harmonicam physicae partes fassus esset Aristoteles, nemo illum naturalem philosophiam perfecisse existimare potuisset. Atqui cur has inter mathematicam et physicam medias appellabimus disciplinas, cum inter abstractum a materia, et cum materia conjunctum, medium imaginari nequeamus? Nonne et Aristoteli physica est linea quam Perspectivus accipit? Nonne physicos numeros Harmonicus? Nonne physicum accipit circulum, et quandoque lineam et figuram Astrologus, ubi (sive imaginata sint haec, sive realia, sive intrinseca, sive extrinseca sphaeris ipsa dicantur) semper cosmicam materiam respiciunt.

ARTIC. XII.

Locum et tempus necessariae sunt rerum naturalium caussae et ad nullam positarum quatuor reducibiles: propterea tamen illas non destitit Aristoteles contra antiquorum consuetudinem sine ulla ratione praetermittere.

RATIO.

Quis a tempore et loco, rerum naturalium productionem absolverit? quis horum quidpiam citra haec fieri vel esse dixerit? quis haec non per se causas fateatur, cum causam facti ut plurimum adducimus temporis opportunitatem atque loci: defectusque rationem loci temporisque penuriam? Quis confidat haec ad aliquod vel plura vulgatarum causarum genus referre, cum neque pars rei sint, veluti materia et forma, neque efficientis praecisam rationem habeant: sed et continentis, adstantis, circumstantis, consistentis, et conservantis: neque finis sunt rerum magis quam ad rerum finem, si non a finis ratione longe non absint. Imo neque exemplar ad formam, quae rei pars est, reducitur; neque minus finis ad efficientem reducitur, quam exemplar: et ideo non minus meretur distinctum causae genus nominari exemplar, quam finis. Aut igitur ad capita efficientem et materiam cum Platone causarum numerum reducamus, aut pari ratione ad pariter causas plures positis (1) progrediamur.

ARTIC. XIII.

Nunquam natura errat: sique interdum monstra non produceret, erraret.

(1) Il Gfrörer corregge: *positas;* e non intende il senso. Il testo vuol dire: o riduciamo le cause al numero di prima, o ammettiamone *più di quelle poste* da Aristotele.

RATIO.

Non errat qui facit quantum et quale in se est, qui praestat quod melius commodiusque fieri potest, expeditque magis, et subjectum materiae opus pro subjectae materiae ratione tractat. Imo sicut intellectus atque sensus se habet ad objectum suum, quod si melius aliterque respiciat quam ipsum sit, errat: ita et natura ad proprium subjectum, in quod si aliter agat, quam ipsum aptum natumque sit pati, errat: neque igitur in universali, neque in particulari error est.

ARTIC. XIV.

Natura fortuitum nihil esse potest.

RATIO.

Quidquid sane natura facit, intendit, intendebatque facere, undique certas determinatasque habet causas, certum determinatumque finem; quod autem fortuitum dicitur, absolute a fortuna non est, sed ad hunc vel illum, cujus est incertus, insperatus, inexpectatusque eventus. Sed pro ampliore quaesiti resolutione notandum, naturam agere omnia, et non unum sine alia: omnia item unam esse substantiam, quae non fit, sed est. Cui sane enti innumerae adveniunt dispositiones, quarum hae quidem sunt finis, illae vero ad finem. Porro cum non sint ipsa rerum substantia, et id quod est, nihil est ita finis, ut ad aliud non tendat, vicissimque

ad omnia tendant omnia, diversorumque respectu, et finis sunt et ad finem, et contra finem. Distinguentibus igitur naturam, in eam ex qua fit omne, et eam quae facit omne: et quatenus ipsa est omnia, ut actus potensque formare et omnia (1) possibilitate et potens omnia fieri: apparebit quemadmodum in iis qui dicuntur agere propter finem, natura agit propter finem, et in agentibus finem, natura agit finem: et in iis quae sunt ad finem, natura est ad finem, in iis quae sunt finis, natura est finis. In iis quae a certo remota sunt fine, natura a certo fine remota est. Si etenim una est omnium rerum substantia, unum subjectum, una natura, de uno praedicata omnia certe verificantur. Si natura imaginetur extra rerum substantiam, ut quiddam per se existens, atque sepositum, rationabilius sane esset quaerere, an agere propter finem illi secundum unam, vel alteram contradictionis partem contingat. Sed ubi natura est ipsa universalis rerum substantia, et ipsum quod est, in diversis sane contrariisque habitis suppositis, diversas contrariasque adsumit denominationes et habitudines. Ejusdem quippe substantiae est, in eodemque naturae gremio dicitur contineri, cui de frigore destruente conqueri, et cui de eodem construente gaudere contingat. Ubi igitur omnia agant propter finem, natura agit propter finem: si nihil ita agit, natura non agit: ita si quaedam agunt, quaedam vero non agunt, circa unam rerum substantiam contraria contradictoriaque concurrent. Dum interim per ipsas dispositiones, et ordines in ipsis ordi-

(1) Il testo ha: *omni a possibilitate.*

nibus, et in diversis subjecti partibus, aliisque dispositionibus, incompossibilitas, repugnantia, atque fuga consistit. Istud in eadem subjecta linea erit manifestum, in qua simul duo recti anguli, alter rectus alter vero curvus, alter maxime rectus alter maxime curvus, rectus pariter atque curvus exoriuntur, rectus simul et curvus intereunt. Ita una est contrariorum natura, subjectumque prorsusque eadem substantia illis subjicitur. Idem igitur principium, medium, finisque naturalium omnium natura est: eadem nempe usia ejus quod est bonum et malum, bonum et non bonum, calidum et frigidum, amicum et inimicum: idem est quod omnium horum denominationem suscipit, de eodem (inquam) omnia verificantur, atque praedicantur.

ARTIC. XV.

Rerum naturalium necessitatem ad omnes causas aequaliter referimus, quia temere Aristoteles diversa causarum genera ea ratione comparat, ut ad earum aliquam necessitas magis referatur.

RATIO.

Temere quaeritur, an prolificationis necessitas ad patrem magis conspiciat, an ad matrem, cum tam male haec sine illo, quam iste sine illa prolificare possit. Similiter an materia plus concurrat an efficiens. In omnibus item necessario circumstantibus, juxta diversum causandi genus, comparatio ulla locum non admittit. Porro in eodem causae genere consideran-

ti, si agens unus cum alio, una materia cum alia locus unus cum alio, tempus unum cum alio conferantur, accidet sane, ut rei necessitatem non aequaliter ad hoc atque ad illud referamus.

CIRCA TERTIUM LIBRUM UBI DE MOTU

ARTIC. XVI.

Actus existentis in potentia secundum quod hujusmodi, non magis definitio motus est, quam multorum aliorum, quae eadem ratione facillimum est definire. Sic etenim quies est actus existentis in potentia secundum quod hujusmodi; vita est actus existentis in potentia; anima est actus existentis in potentia: quem sane definiendi modum utpote nugacem spernimus.

RATIO.

Omnis quidem forma Aristoteli actus existentis in potentia est, sive substantialis illa sit, quam immediate suscipere dicitur prima materia, sive accidentalis, quae subjecto in actu existenti superinducatur. Ita igitur actus et potentia ad invicem referuntur, ut ubique horum alterum et sit alterius, et ad alterum sit. Hinc potentia vitam habentis entelechia (1) anima est, vita est perfectio vivere potentis, et quies ipsa, cui motus opponitur, non minus actus existentis in potentia est. Imo et si omnis motus est propter quietem, potiori ratione haec actus ejusmodi erit, quam ille possit esse.

(1) Il testo ha: *endelechia*.

ARTIC. XVII.

Nec tute motum actum imperfecti, neque sat vere actum imperfectum dixeris unquam, interdum enim est actus perfecti, perpetuoque actus perfectus est, si ad illud, quod ad ipsum est in potentia, secundum quod hujusmodi, respexerimus (1).

RATIO.

Omni motui minime convenire constat, esse actum imperfecti, motus enim coelo ut actus perfecti convenit apud Aristotelem ipsum, et apud nos qui (2) globis universis. Haec est ratio ejus, ut moveatur naturaliter: quod si non moveretur, non esset sane coelum Aristoteli: non enim altius neque profundius definit coelum, quam corpus circulariter mobile. Ille sane est actus perfecti, qui convenit subjecto existenti in maxime sibi naturali dispositione, et ultimum attingenti entelechiae (3) terminum: ut ergo actus perfecti est anima, ita et motus iste naturalis qui animae praesentiam per se tanquam propria passio consequitur, imo concomitatur. Nec obest quod omnis motus est propter indigentiam, ne dica-

(1) A questo periodetto manca la punteggiatura nel testo. Il Gfrörer poi correggendo: *quoad ipsum est in potentia*, fa un vero garbuglio.

(2) Il Gfrörer sopprime il *qui*, forse per non avere inteso, che la frase va integrata: *motus qui convenit*.

(3) Il testo ha un'altra volta: *endelechiae*.

mus ipsum esse (1) actum perfecti, quia gradus sunt in rerum speciebus, et unaquaeque suis numeris perfecta intelligitur. Porro una numeri species, quia ab alia comprehendatur, vel aliam comprehendat, imperfectum non dicitur. Hinc imperfectum non est astrum, quia cœlo indiget, imperfecti non sunt soles, neque terrae, quia mutuo suffragantur, quatenus hoc est illis natura inditum, ut alia horum ordinem habeant ad alia. Quod si perfectionis ratio eousque intendatur, ut ipsum perfectum sit, quod nullo indigeat, unum erit perfectum universum, neque dicetur perfectum quasi perfecte factum, sed quatenus in eo nihil est infectum: itaque motus est actus imperfecti, quia unum duntaxat immobile quod est ens, quod est universum, sed non ad hoc respexit Aristotelis sensus. Quod subinde actum imperfectum dixerit motum, non satis videre possum, quomodo excusare possit ut universaliter valeat: quia mobilis, quatenus mobile est, quis alius actus esse posset quam motus? aedificabilis, quatenus aedificabile, quis alius actus, vel perfectio esse potest, quam aedificatio? nunquid aedificium? at aedificium non est motus, sed post motum nacta (2) perfectio, et actus qui non convenit mobili, quatenus mobile: domus enim est actus perfectus aedificabilis, quatenus (3) notat potentiam non ad motum, sed rem con-

(1) Il testo ha: *esso.*

(2) Il Gfrörer corregge: *nata;* se nonche di *nacta* usato passivamente si trova pure qualche esempio; e *nacta* talvolta si trova scambiato con *nata.*

(3) Il testo ha: *quatenus, notat.*

stitutam, utpote aedificium: aedificabilis autem, quatenus notat potentiam ad aedificationem, motus quidem ille actus perfectissimus est, et ultimus. Aedificabile primo modo dicit potentiam ad motum esse, et ideo domus est ejus actus perfectus, aedificabile secundo modo notat potentiam ad motum, et ideo aedificatio est ejus actus perfectus. Perpetuo igitur mobilis, quatenus mobile est, motum actum perfecti dicere debuisset Aristoteles. Mitto nunc, an motus sit definiendus, quem qui sensu non percipit, nulla unquam definitiotione percipiet.

RATIC. XVIII.

Motum non in quatuor, vel sex tantum, sed in omnibus reperiri praedicamentis dicere debuisset Aristoteles.

RATIO.

Certe sicut in substantia est motus Aristoteli, quia accidens est in ea tanquam in proprio subjecto (1), secundum substantiam motus est Aristoteli, quia tales habentur generatio et corruptio; in quanto et secundum quantitatem est motus; in loco, et secundum locum est motus; in qualitate, et secundum qualitatem est motus. Ita in relatione, et ad relationem: quia et ipsi aliquando moventur qui fit pater, qui fit dominus, et quod modo est quod prius non erat, animo motus intelligitur; quod si in quibusdam liceat abnuere, sunt

(1) Il testo ha: *subiecto. Secundum.*

certe in quibus negari non potest: ex motu enim locali, et motu secundum generationem, et secundum quantitatem necessario sequitur motus secundum habitudinem, et relationem, qua aliquid dicitur genitum, filius, pater, dextrum, superius, majus, minus, aequale. Pariter ad actionem, et in actione, seu agere, ad passionem, seu pati, et in passione motus est, si haec ipsa motus non sunt. Similiter in situ, et ad situm, in quando et ad quando, in ubi et ad ubi, in habere, et ad habere, si quis recte judicet, videbitur esse motus, cum stans fit sedens, cum hesternum fit hodiernum, dum quod est domi, fit in foro: quod non est annulatum et uxoratum fit uxoratum et annulatum. Cur igitur motus species nunc quidem quatuor, nunc vero sex tantum faciat Aristoteles, addiscere vellem libentissime. Nunquid et totidem praedicamenta?

ARTIC. XIX.

Magis definiunt motum qui ipsum alteritatem, inaequalitatem, et non ens quoddam esse dixerint, quam qui actum ejusmodi, qualem astruit Aristoteles.

RATIO.

Non est quod Aristoteles inde urgeat, quod alteritas, inaequalitas, et non ens in iis quae non moventur, vel mota quiescunt, verificatur: quicquid est hoc, non est illud, et quicquid uni est aequale, alteri est inaequale: et nihil esse potest, quod alterum non sit ab aliquo, sive in motu, sive extra motum. Cum

quippe alteritas, inaequalitas, et non ens distinguitur in absolutum intrinsecum, et ad idem subjectum, et in respectivum, extrinsecum, et ad diversa subjecta, videbitur prorsus alia ratio in moto et quiescente. Quod enim movetur in seipso, et ad seipsum, semper est alterum et inaequale, et non ipsum, idemque: siquidem per motum magis non ens datur, et in non entitate esse, quia perpetuo aliud et aliud esse recipit, aliam aliamque quantitatem, aliam aliamque qualitatem: quod vero jam est, atque quiescens, respective duntaxat non ens, inaequale et alterum dicitur.

ARTIC. XX.

Motum dicere possumus magis esse in movente, quam in mobili, item magis in mobili quam in movente, nec non aequaliter in utroque, et ab utroque.

RATIO.

Motus primo est in movente, ut in principio activo, primo, et per se: in mobili tanquam in subjectivo, et materiali: aequaliter in utroque, formaliter: aequaliter ab utroque, originaliter; ut recte consideranti manifestum. Primum et secundum facile patet, tertium, puta quod sit aequaliter in utroque formaliter, inde elucescit, quia non magis efficiens, movens dicitur, quam subjectum sit ab ipso motum: nec magis subjectum motum dicitur, quam ejus movens ille dicatur. Ideo motus est ratio aequalis ab utroque una proveniens, quia ex movente, eque moto re-

sultat motus, sic ut ex vidente et viso, visio: operante et operis subjecto, operatio: quae ut in ipsis est, formaliter dicitur, ut autem ab ipsis provenit, originaliter; et ideo patet etiam quartum. Hic contemplari licet quatuor, nempe operantem, operabile, operationem, opus.

UBI DE INFINITO

ARTIC. XXI.

Illud propriissimum, quod communem facit dubitationem, per id quod in cogitatione non deficit numerus, et mathematica magnitudo, nusquam diluit Aristoteles. Non enim plus debet habere imaginatio naturalis, vel naturaliter posse debet, quam natura: quinimo quid aliud crediderim esse imaginativam potentiam, praeterquam naturae umbram aemulatricem?

RATIO.

Unde ex parte hujus potentiae naturalis est infinitum, ut imaginatio quantitatem quantitati addendo non quiescat, neque illi terminetur dimensio simpliciter, et aliquid extra mundum nequeat non fingere, sive vacuum sit illud, sive plenum. Unde etiam alicui naturali talis tantaque potentia inest non secundum naturam certa ratione illi respondentem? Nisi ambulationis gratia, natura pedes non effecisset animalibus: neque contribuit potentiam ad terminum, quem non attingat, neque decet, ut naturale quidpiam,

terminum quem natura praescripsit (vel forte non exsuperat) excedere possit: unde enim hoc a natura? Si in natura nil frustra, contra naturam, citra naturam, et certe tale ultra naturae vires nunquam intendatur oportet. At inquiet quis, quod a pari possemus credere esse homines majores coelo, vel tam magnum saltem, quam coelum est, juxta anthropomorphitarum sententiam, ex eo loco, in quo Deus dicere introducitur: coelum, sedes mea; terra, scabellum pedum meorum, quodnam igitur templum aedificabitis mihi? Porro non propterea quod imaginatio illud potest, necesse est idem naturam posse, vel efficere. Ad hoc dicitur, quod nec naturae potentiae, nec rationi repugnat, ut cum unum sit ens, una substantia, unum infinitum informe, illud possis denominare quolibet modo, seu sumere sub cujuscunque formae, vel speciei ratione: quia tandem adeo non est absurdum, ut accipit Aristoteles in primo physicae auscultationis, si quis heracliteam referat propositionem, omne quod est, esse hominem unum, vel aliam aliquam hujuscemodi substantiam, licet enim species, quoad earum molem et quantitatem, et figuram, sequuntur conditionem hujus astri quod habitamus, unde magnum et minimum specierum connascentium in eo intra definitos quosdam (etsi indefinite) terminos contineantur, nulla tamen species absolute certum definitumque ratione ulla numerum habet atque molem. Hinc quaedam species animalium, quae in animalibus nascuntur, in majoribus maiores, in minoribus minores apparent. Sic majores sunt vermes, in quos (1) corrumpitur caro

(1) Il testo ha: *in quo*.

equina, quam caro passeris. Quia igitur non est pars materiae, ex qua non possit esse homo, est sane in potentia naturae, ut infinitum hominem faciat, imo ut fecerit infinitum hominem, imo ut sit infinitus homo, et infinita quaelibet species. Sed ubi (inquies) unquam apparuit? Non est opus (inquam) ut appareat, quia infinitum neque terminatum est, neque figuratum. Ergo (inquies) infinitus homo, infinitus asinus, infinita ficus? Ita inquam quia infinitum est unum idemque esse, totum indifferens in una substantia, unum ens, in quo homo est vere, asinus est vere, aurum vere, et vere est quicquid est: quod vero non est infinitum, unum, immobile, sed figuratum, finitum, mutabile, non est verum, sed non ens, sensibile, opinabile. Quod igitur imaginatio quidlibet infinitam ad molem persequitur, non fallitur: sed altius naturam imitatur, et ad veritatem appellit, quam sensus, ad veritatem inquam primi intellectus, qui non potest intelligere nisi unum, neque potest intelligere nisi infinitum. Infinitum enim est quod potest, illud operatur: unum idemque est quod est, quod potest, quod agit: ideo unum est illi nomen indescriptibile, ineffabile, et omnia nomina illi convenire possunt, et nullum nomen. Ex iis, si cui aliqua videntur absurda, ipse ampliore indiget declaratione, cui non est hic locus: interim ne temere judicet.

ART. XXII.

Negamus Aristoteli corporis rationem esse planitie terminatum, sicut et numeri rationem numeratum esse

non concedimus : petit enim in principio philosophus iste, quotiescunque tales adsumit definitiones.

RATIO.

Cum inquit Aristoteles: est de ratione corporis esse planitie terminatum, et ex hoc inducit, corpus infinitum non esse, suo more ex suppositione falsorum, propriorumque principiorum incedit. Supponenti vero corpus infinitum esse, superficie terminari non erit omnis corporis ratio, sed finiti tantum corporis.

ART. XXIII.

Nulla quoque ratione fulcitus Anaxagoram arguit, infinitum seipsum firmare asserentem.

RATIO.

Infinitum, quia infinitum, maxime non nutat, non trepidat: infinitas enim est maxima immobilitatis ratio, ideo infinitum seipsum, firmare dicitur: quia ex sua ratione habet, atque natura firmitatem.Quare (inquies) non defertur? ex intrinseca causa, respondebimus, quia infinitum est, quia non habet extra se spacium, quia non habet terminum unde et quo feratur. Seipsum firmat igitur, quia ipsum est sibi ratio firmitatis: neque enim vi, neque natura est alicubi, quia est universum et ubique.

ARTIC. XXIV.

Nobis non est impossibile simul infinitum dicere corpus, et locum quemdam corporibus esse.

RATIO.

Si non superficies, sed spacium quoddam locus est, nullum corpus, neque ulla pars corporis illocata erit, sive maximum, sive minimum, sive finitum sit ipsum, sive infinitum.

ARTIC. XXV.

Infinitum et nos dicimus, cujus secundum quantitatem accipientibus semper aliquid accipere extra est. Neque abhorremus ab hac definitione. Infinitum est cujus nihil est extra: item, cui nihil est extra.

RATIO.

Omnium particularium finitorumque compositorum aliquid est extra: quia in omnibus est semper peregrinum quod influit, et est proprium quod effluit. Omnium particularium aliquid est extra, et sphaera totius e qua participant, et ideo quod in ipsis est, erat extra. Infiniti vero nihil est, neque fuit, neque erit extra: et ideo infinito soli convenit, ut ejus nihil sit extra universaliter, hoc est neque actu, neque potestate.

ARTIC. XXVI.

Finitum Aristotelis est ignotum, falsum, et impossibile: notum, verum, atque necessarium est infinitum plurium philosophorum.

RATIO.

Omnia videmus perpetuo ad aliquid finiri, sive sensu indicante, sive imaginatione persuadente, sive ratione argumentante. Et difficilius est persequi curam probandi terminum omnium, extra quod (1) nullum est corpus, neque vacuum, neque locus, neque spacium; hoc enim quomodo sit, nunquam potuit persuadere praeceptor Aristoteles, neque alius; et ideo finitum ipsum, et terminus universalis, est inconveniens, falsus et impossibilis, ut per alias proprias rationes indicavimus in dialogis de infinito universo (2). Nullum infinitum terminatur, nisi quod est privative infinitum: idest incompletum, imperfectum, mancum, finem desiderans; non autem negative, quod neque perfecte dicitur, neque imperfecte.

(1) Leggerei meglio col Gfrörer *extra quem*, riferendolo, come si deve, a *terminum*. Il Bruno, se ha scritto *extra quod*, aveva probabilmente in mente il *finitum* di sopra.

(2) Questa menzione de' dialoghi italiani *De l'Infinito Universo*, e le altre due precedenti de' dialoghi *De la Causa, Principio ed Uno*, dimostrano che questi articoli furono formulati dal Bruno stesso.

ARTIC. XXVII.

Infinitum dicimus non solum ut materiam, sed et ut actum.

RATIO.

Non est materia infinita sine aliqua potentia et actu, sed ubique actus, alicujusque formae particeps: non est enim vacuum sine aere vel alio corpore; sive vacuum capias ut spacium, sive ut disterminans; non est locus sine locato.

CIRCA QUARTUM LIBRUM, UBI DE LOCO.

ARTIC. XXVIII.

Translatio corporum indicat magis locum esse spacium, quam quidcunque aliud. Est igitur receptaculum corporum magnitudinem habentium, ad nullam quatuor causarum reducibile, sed per se quintum causae genus referens.

RATIO.

Propter translationem (inquit Aristoteles) non solum manifestum est locum esse aliquid, sed et quandam potentiam obtinere: sed, o Aristoteles, haec potentia quînam (1) esse potest in superficie potius quam

(1) Il testo ha: *quinam:* deve dire *quînam*, dove il *quî* ha lo stesso significato, che nell'oraziano: *quî fit Moecenas* ?

in spacio? cur potentiam tendendi ad locum suum non prohibitum, per superficiem dicis potius, quam per spacium? Individuum secundum latitudinem, mathematicus (inquam) locus tuus, quomodo naturalem ullam vim admittere non nequeat? quae enim physica qualitas potest superficiei corporis esse propria, ut trahat, alliciatque locandum? quînam (1) tripliciter dimensionatum una dimensio continebit? Illud sane, in quod transfertur corpus, opus est ut capiat, id vero quod capit, spacium est, non superficies: in tali enim loco, qualis est inter duos istos circulos, corpus solidum (cuius dimensiones omnes sunt aequales externo circulo) locari non potest. Quomodo ergo superficiem, externo circulo aequalem, sufficere ad loci rationem facies? Nonne corpus undique se ipso plenum requirit necessario aliud nullum corpus esse quod spacium ab extrema illa circumferentia, usque ad medium totius, vel ejus cujuscunque partis occupet? Cur enim Hesiodus citatur rebus faciundis locum, vacuum, spacium, chaosque praeponens, ubi ille non tecum (o Aristoteles) superficiem continentem, (quae, nisi corpora sint, esse non potest) sed spacium quoddam supposuit, in quo mirabilem illam potentiam prioremque omnibus esse oportet: ipsum sane est, sine quo nullum aliorum, quodque sine aliis esse posse intelligitur. Proinde quod duo corpora non sint simul, non prohibebit una corporis continentis superficies, sed differens quod utrisque debetur spacium. Hoc neque elementum est, neque ex elementis, non enim elementa corporea ha-

(1) Il testo ha un'altra volta: *quinam*.

bet, neque incorporea: haud quidem corporea, quia non sensibile: haud incorporea, quia magnitudinem habet. Porro vacuum est, seu spacium, in quo sunt corpora magnitudinem habentia: sive elementa, sive ex elementis constantia percipias. Esse autem duas dimensionis species, alteras quidem spacii, alteras vero ejus quod in spacio, neque impossibile est, neque inconveniens, sed maxime necessarium. Neque est quod locum ad definitam aliquam quatuor causarum referre cogat Aristoteles, cum ipse nobis cum tempore sextum causae genus constituat, et Platoni exemplar addenti, septimum. Nec negamus Zenoni, quod cum locus sit, alicubi sit: est enim alicubi, ut in quo aliquid sit; non autem alicubi, quod in alio sit. Quae non translata augentur, non mutant spacium, sed amplius adsumunt spacium, si illis augmentum accedit in iis quae a solo extrinseco principio, extrinsecus additione facta, maiora fiunt.

ARTIC. XXIX.

Loci nimirum continere est, minime autem terminare.

RATIO.

Continere quidem loci est, terminare autem aljus est principii, quod tantum et tale corpus locatum constituit: certe tutius dixeris, illud, quod terminat locum, esse locatum, quam e contra; nisi loci significationem quis transferat ad vas in quo aqua vel aer continendus, ejusdem mole atque figura terminetur:

alioqui ideo mihi tantus locus est in aere et in aqua, quia ego tantus sum, et ideo terrae tantus locus est in coelo sive spacio universi, quia terra tanta est.

Differentia quidem inter locum et spacium haec est, quia spacium est nomen absoluti, locus nomen respectivi: hinc spacium est locus propter locatum, et locatum majus, spacium majus exigat oportet: quod si ita est, potius (1) locatum terminat locum, quam locus locatum: locatum enim definit contrahitque spacium ad esse (2) locum, talem locum, tantum locum: quamvis nullum spacium sit sine corpore, sicut nullum corpus est sine eo, quod occupet, spacio. Loci porro est, ut sit alicubi in spacio: et spacii est, ut sit ubique locus, et non alicubi in loco; si bene percipiant Zeno et Aristoteles.

ARTIC. XXX.

Stultum est locum ad esse materiam vel formam coactare, cum possit esse, sitque aliud.

RATIO.

Potuit sane Plato dixisse, materiam esse receptaculum quoddam, et locum quoddam receptaculum esse. Non propterea calumniae locus erat, ut, juxta Ari-

(1) Nel testo *potius* è ripetuto.

(2) Il testo ha *adesse*: il Gfrörer non solo lo lascia tale quale, ma vi premette una virgola, che non è nel testo, e guasta il senso, ch'è: il locato contrae lo spazio ad esser luogo, quel tal luogo, quel tanto luogo.

stotelis censuram, receptaculum illi idem fuerit quod materia, et materia idem ac receptaculum.

Porro si Plato vel alius quispiam dixerit locum esse materiam, talem intelligat materiam oportet, ad qualem, et per qualem, in qua, et quae non sit rei pars, sed rei subjectum propter receptivam facultatem, et quia sicut eidem loco diversa succedunt corpora, ita diversae formae eidem subjecto permanenti similiter. Cur autem locum ad esse materiam vel formam obliget Aristoteles, non satis indicat, postquam in suis cathegoriis locum quantitatis speciem declaravit, et postquam doctor iste negat (1) locum esse materiam vel formam, cum longe absit ab eo ut sit pars rei. Determinat tandem esse aliquid, quod neque materia, neque forma, neque compositum quid sit; sed ferme quid logicum, suo more, et nescio quale semimathematicum, ubi locum formam quandam astruit, quia, uti forma, terminus rei est: oblitus ejus rationis, quae militat contra seipsum Aristotelem, non minus bene quam contra Platonem. Quomodo enim accidentalis formae rationem obtinet respectu ejus, cui non inest ut forma? quomodo locus est locati forma, cum sit alius, nempe continentis corporis superficies? quid item ad locatum confert, et quid locato erit, si corporis contenti ideo forma, quia corporis continentis superficies est? (2) Si porro locus non terminus, sed antiquiore et generaliore, physica et rationali magis significatione, spacium rei locatae aequale est, habet sane locus suum terminum in spacio, sicut et res, et cum

(1) Il *negat* è ripetuto nel testo.
(2) Nel testo manca l'interrogativo.

re ipsa, cujus locus est conterminum item, nusquam res terminativum intelligitur.

ARTIC. III.

Totum mundum non dicimus esse locum, sed spatium ipsum potius in quo mundus est. Neque sphaerae postremae aut ultimae locus esse potest, sed spatium quod implet illa, et ideo quamvis corpori non sit aliquid extra, erit nihilominus in loco.

RATIO.

Si locus sit spatium, inquit Aristoteles, infinita erunt loca, translato enim aere et aqua, idem facerent partes omnes. At nobis non inconvenit, partes aquae esse in aqua, sicut in toto in spatio amen sicut in loco quas sane finitas sive infinitas accipias. Finita infinitaque illis debebuntur, quae repleant spatia! Neque vero a toto continuum corpus aliqua ratione indefinitum secundum partes accipere, non urgeo. Cum itaque tota aqua transfertur, et partes aquae consequenter transferuntur, non est necessarium quod locus transferatur: et consequenter loci sit locus: ut enim totum et partes transferuntur, ita totum atque partes locum mutant: dum tamen spatium, quod universi spatii pars est, immobile permaneat. Quamvis igitur partes non mutent situm in toto, locum tamen cum toto mutant, ubi in aliud spatium transmigrant. Aequivoce sane ad locum, qui est pars spacii universi, dicitur locus qualis est vas quod cum aqua plenum, de loco in loco transferatur.

locus cum locato transferri dicitur, proprie autem non minus locatum quoddam est vas, quam aqua. Ex his patet ratio, quare non totum fluvium, vel aliusmodi quidpiam dicimus esse locum, sed spacium in quo fluvius est. Non coelum est locus, nec coeli quiddam, sed spacium in quo coelum est. Non inquam medium in coelo et ultimum locus est, sed spacium id erit, quod medio et ultimo terminatur. Sic enim, non quaedam tantum corpora sunt in loco, et universum corpus, et corporis universi partes, in continuo sunt illocata, quia in loco illud sit, cui corpus aliquod est extra, continens ipsum: sed quicquid corpus est, in loco est. Talis vere locus est, qui nihil rei est, qui neque major, neque minor: superficies vero continentis, aliquid alicujus corporis, quod continere dicetur, est; quatenus item continens contento major est certissime. Talis locus est propter translationem, in translatione enim non tantum oportet esse terminum ad quem, quanto magis spacium quod deserat, per quod feratur, et in quo sistat: et ut motus sit in loco, longe magis incomparabiliter quaeritur spacium in quo quid movetur, quam intra quem terminus. Neque tantum per positionem superficiei corporis continentis, quantum per spacii positionem locatum poni necesse est. Talem oportet esse locum immobilem. Ita enim superficies corporis continentis, sicut et contenti, cum proprio moveantur subjecto, oportet. Talem quoque esse locum immediate adsistentem locato, cum semper inter duas superficies duorum corporum, aliquid mediet oportet, ipsum vero est aliud loci genus, quod vacuum interjectum disterminansque dicimus.

ARTIC. XXXII.

Minime verum est, quod recta movetur magis mutare locum, quam quod circulo torqueatur.

RATIO.

Nihil sane mutat locum, si ad universale spacium, quod est universi corporis, quod circulo circa proprium centrum movetur, referatur. Idem totius corporis considerabo spacium, nec propterea non existimabo ipsum totum mutare locum, quia ubi circulus iste circa centrum movetur, omnes singulaeque ejus partes locum mutant; non minus quam si recta moveantur, (A/B) quia quod est spacio A fit in spacio B, et quod in spacio B fit in spacio A. Putare autem quod tantummodo partes locum mutent, toto in eodem loco consistente, accidit iis, qui tantum per extrinsecam superficiem et extremum suae molis intelligunt haec esse in loco: quia uno inconvenienti dato, plura sequuntur.

ARTIC. XXXIII. UBI DE V/.CUO.

Cur non idem vacuum, locum, spacium, plenumque dixerim: neque enim illis adstipulamur qui, ideo quia aer aliquid est, vacuum esse dicunt.

RATIO.

Vacuum spacium utpote in quo actu nihil sit, nos

non ponimus, sed spacium certe in quo modo unum, modo aliud corpus necessario contineatur, quodque primo ab aere repleri natum est. Est enim nobis ens infinitum, et nihil est, in quo aliquid non sit. Hinc nobis definitur vacuum, spacium vel terminus, in quo sunt corpora; minime vero, in quo nihil est. Cum vero vacuum, (1) locum dicimus sine corpore, ipsum non re sed ratione a corporibus sejungimus. Sicut cum dicimus colorem pomi esse qualitatem illam visibilem in pomo, citra illud corporeum, tangibile, gustabile, odorabile, et quicquid aliud, colorem sine subjecto et concomitantibus accidentibus, non modo vere, sed etiam verum definimus, neque mentimur, atque (2) si dicamus, colorem pomi esse sine substantia subjecta, sapore, et caeteris. Dicentibus item vacuum esse spacium sine corpore, idest spacium illud continens citra corpus contentum, non accidit sane idem esse vocem, punctum, et vacuum, quia illa spacia non sunt, in quibus aliquod corpus esse possit.

Non potest sane Aristoteles negare, esse spacium unum idemque, in quo erat aqua, et modo est cubus: quod cum neque aer, neque cubus sit, quid erit? quomodo definietur? quomodo nominabitur? quare vacuum illud non dicetur? quod nisi esset, non haberet certe corpus ubi alterius corporis loco succedat, neque locum unde recedens, alteri cedat. Nihil enim illuc movetur, ubi aliquid aliud est, sed unde cessit aliquid aliud: quia cubus iniectus in aquam non est in spa-

(1) Questa virgola manca nel testo e nel Gfrörer; e ci va.
(2) Il Gfrörer corregge *ac:* ed è lo stesso.

cio in quo est, sed in quo erat aqua, et ubi nihil est: sed si quid aliud esset, ipsum esse non posset. Unde quidquid movetur, quanam movetur, nisi per vacuum, utpote per spacium, in quo nihil aliud est? neque enim per vacuum moveri intelligimus, vel in vacuo esse, in quo nihil est neque movetur, ne ipsum quidem, quod illic movetur, ibique est. Ubi quoque densatio fit et rarefactio, oportet, non minus quam ubi translatio fit, partem parti cedere, et consequenter corpus corpore trudi, in eodem loco; id non est possibile, nisi sit spacium a corporibus distinctum, successive unum atque alterum recipiens. In spacio vero, in quo nihil esse videtur, aër certe est, inter aërem vero atque corpus sensibilius, nihil physice mediare dicimus, licet mathematice aliquid inter duas diversorum corporum superficies semper intelligere oporteat. Quod sane medium si nominare velis, non aliter certe poteris, quam alia ratione vacuum, locum, quod (1) non sit spatium, sed spatii terminus. Sitque revera, ubi nullum est corpus, non tamen spatium, sed spatii extremum, quod si vacuum appellare libet, vacuum corpora disterminans esse intelligatur, loci, spatii, locatique conterminum. Dicimus quoque, quod cum aqua migrat in aërem, majus subjecta materia spatium exigit, minus vero, cum in aquam transmutatur aër. Non propterea sequitur interdum alicubi vacuum esse sine corpore, natura enim ita providet, immo necessario naturaliter fit, (2) quod terra vel sole, nunc ad unum, nunc ad alterum

(1) Il Gfrörer corregge: *qui*, non accorgendosi che il *quod* si riferisce a *medium*.

(2) Il testo ha: *sit*.

tropicum accedente, in hisce semper æqualis transmutatio succedat. Neque enim obest, quod plus aëris fiat ex aqua (ut ex vasibus, quae ex mutatione humidi in spiritum perfringuntur, est manifestum), quia si hinc modica aqua migrat in multum aëris, multum aëris (1) alibi in modicam aquam mutatur, dum vitatur contrarium a contrario. Ad id autem non oportet circulum vel motum rectum definire, undique enim aucta aqua vel aëre, undique totum corpus majus minusve redditur. Non enim minus tardiusve crescit totus lacus, si illi e subterraneis emergat aqua, quam si defluat e montibus, vel e cœlo pluat. Ex iis omnibus manifestum est tandem idem esse locum, spatium, plenum, vacuum, et quod non est aër vacuum ipsum, sed primum, cui vacuum replere convenit. Dicitur plenum, quatenus habet molem cujus est susceptivum: vacuum, ut sine illa intelligitur: locus, ut continet.

ARTIC. XXXIV.

Vacuum est spatium, in quo tot corpora continentur. Ipsum est unum infinitum, cujus partes ibi tantum sine corpore esse intelligimus, ubi corpora corporibus continguntur (2) et alia moventur intra alia.

(1) Il testo ha: *modicum aëris:* il Gfrörer ha corretto com'è nel testo, ed io accetto la sua correzione.

(2) Il testo ha: *contiguantur:* il Gfrörer corregge *continguantur;* ma non c'è nè il verbo *contiguo*, nè il *continguo*. Il Bruno avrà foggiato questo verbo per esprimere la contiguità, che del resto si esprime bene col *contingo*.

RATIO.

Vacuum est, a quo corpora recipiuntur, et in quo corpora continentur: recipiuntur autem ab eo, dum eodem spatio semper immobili permanente, (quo nihil fixius esse potest,) aër vel aliud alii (1) in ipso cedit. Interim igitur nihil per vacuum ferri intelligitur, quasi ante ibi nihil extiterit, quia aër est, ubi nullum aliud corpus sensibile apparet; qui sane aër ipse esset locus, ipseque esset vacuum, si non moveretur, si non cederet corporibus aliis eodem succedentibus in spatio. Porro quia ubi erat aër, ibi aliud est corpus, ubi una aëris pars extiterat, alia convincitur adesse, ideo non ipse est natura loci, spatii, vacui. Hic non est, quod se torqueat Aristoteles, quod, cum cubus tantam habet magnitudinem, quantum (2) habet vacuum, propterea eaedem sunt dimensiones cubi , atque vacui, potius quam aequales. Sicut enim differt corpus cubi ab aequali vacuo et loco, locatum videlicet a loco, ita dimensiones corporis a dimensionibus spatii seu vacui differant oportet. Neque propterea sequitur, quod eadem ratione quotlibet dimensiones in eodem erunt loco: inconvenit enim simul duplices esse locatorum dimensiones; dimensiones autem locati atque loci simul, compositasque quodammodo esse, prorsus est necessarium. Nus-

(1) Il testo ha: *alio.*

(2) Il Gfrörer corregge: *quantam*, mostrando di non intendere il senso, che è: il cubo ha tanta grandezza, quanto è il vacuo che occupa. Il luogo di Aristotele, a cui allude il Bruno, dice appunto così:

'Αλλὰ μὴν καὶ ὁ κύβος ἔχει τοσοῦτον μέγεθος, ὅσον κατέχει τὸ κενόν.

quam enim tantum corpus locabitur, nisi tantundem sit (quod ipsum capiat) dimensione spatium. Oportet igitur, o Aristoteles, locum facere corporibus, praeter cujusque molem, non enim aliter exceptio et collocatio fit, nisi in eodem spatio C (quod est quid aliud a duobus) in quo erat A, fiat B. Cum enim cubus transfertur, suas easdem secum habet dimensiones, ibidem iis, quae sunt spatii, perpetuo permanentibus, dum infinita in eodem successive sibi corpora cedant.

ARTIC. XXXV.

Non igitur ullus erit motus, si non sit vacuum, omne enim movetur aut e vacuo, aut ad vacuum, aut in (1) vacuo.

RATIO.

« Nulla necessitate (inquit Aristoteles,) si motus est, vacuum esse oportet: tum quia (contra Melissum) potest alterari plenum, tum quia in motu secundum locum corpora sibi cedant oportet. « Nos ad haec concedimus et consentimus, non oportere esse spatium, quod motum faciat sine corpore, tale enim vacuum et natura respuit, et nos, ulla ratione non cogente, ponere non debemus: sed vacuum esse potest, in quo sibi cedant, succedantque corpora, si spatium idem revera est, quod jam ab aëre occupatum, ab aqua nunc occupetur, postmodumque ab alio aliquo possit occupari, ab hisce omnibus distinctum consequenter.

(1) Il testo ha: *in ex:* il Gfrörer pure.

Necesse est enim aliud quid vere esse a me et ab aëre spatium, in quo aër mihi, et ego aëri vicissim cedimus.

Quod item inquit Aristoteles oportere motum esse in tempore, et ideo, ut motus sit, temporalem esse oportet, cui mire obstat vacuum, quia nulla est proportio velocitatis inter id, quod per plenum movetur, et quod per vacuum; istud sane nobis non obest, quia non tale ponimus vacuum, quale alicubi vel aliquandiu immoretur sine contento aliquo corpore. Nihilominus tamen etsi illud sit, non tollit propterea motum temporalem. Non necessarium est moveri in instanti, quod movetur per vacuum. Oportet enim etiam spatium non esse indivisibile, neque corpus quod movetur: ubi vero spatium est corpus divisibile, licet nulla sit ex parte medii resistentia, quid necesse est motum in instanti fieri? Si enim ponatur quod ego per lineam A B moveri debeam a termino A ad terminum B, inter quos terminos neque aër neque aliud corpus intermediet, nunquid non propter molem meam atque distantiae A B, quae est 50 passuum, nihilominus mihi conficiendi erunt 50 passus, quam aëre mediante? Procul dubio, quamvis velocitatis differentia soleat accedere etiam a dividendo medio luto, aqua, vel aëre, nihilominus tamen aliae tarditatis velocitatisque rationes reliquuntur; oportet enim successive alternatimque passus extendere, et successive pars post partem recedat a termino, moveatur per medium et attingat terminum, et quodam ordine distantiae partes, etsi nihil contineant, pertranseat. Neque propterea accidit, ut aliquid per nihilum moveatur: vacuum enim non est absolute nihil,

sed nihil eorum, quae moventur; est tamen verum spatium locus, et necessarium omnium receptaculum, quod non minus debet esse verum et necessarium Aristoteli, ut in eo sibi diversa cedant corpora, quam eidem materiae necessario verissimeque esse oportet, in eodem diversae recipiantur formae subjecto. Quatuor igitur nobis in genere sunt velocitatis tarditatisque rationes: aut quia medii et spatii dimensio differt (1), facilius enim atque citius cedit aër, quam aqua: aut quia ipsum quod fertur, differt, quia velocius fertur, quod magis valet sibi locum aperire: aut differt terminus ad quem est motus sicut differt terminus minus naturalis a magis naturali, et naturalis a praeternaturali, ad quos majori vel minori sponte vel violentia feratur. In his omnibus, quod ad motum spectat, vacuum nihil conducere videtur, cui non motum vel quietem sed locum et continentiam tantum est administrare. Ut enim materia aequaliter se habet ad omnium formarum receptionem, ita spacium ad omnium locandorum continentiam indifferenter; quae (2) quidem propria natura hinc indeque hac illacque huc illucque versum definite moveri contingat. Quatenus aliquid feratur per id, quod erat plenum, non fertur tamen per id, quod est plenum: et id, quod movetur in orbe, movetur sane in spatio, in quo nihil, quod vero movetur motu recto, opus est, ut aliud illi

(1) Il Gfrörer aggiunge qui le seguenti parole, che mancano nel testo, ch'io ho sott'occhio: « velocius enim transitur spatium modicum quam multum: aut quia, quod est in medio et cedere debet, est differens ».

(2) Il Gfrörer corregge: *qua*.

cedat. In iis itidem, quae pelluntur voluntarie, et non cum ratione, (1) dicit Aristoteles virtutem acquiri a medio aëre, vel alio, cum potius ab eo impediantur; sed ipsum, quod fertur, innatam vel impressam habet virtutem, qua ad illam loci differentiam, ad quam pellitur, feratur, quae virtus impressa quandiu durat, tandiu pellit: ut ubi quis pilam sursum jaciat, illi levitati proportionale impressit; ad cujus certe lationis differentiam nihil facit medium, quamvis ad lationem simpliciter sit necessarium, quia, nisi sit spatium, per quod feratur, nulla latio esse potest. Non tamen ideo ejus est definire propter quid quod movebitur stabit alicubi.

Ex hoc igitur, quod vacuum nullam habet differentiam, non necesse est corpora in vacuo quiescere, ut videtur Aristoteli, sed per vacuum, vel a motu sibi naturaliter vel alia ratione indito non impediri, quia vacui non est, ut motum determinet, sed ut sit illud, in quo, vel per quod aliud quiescat, vel moveatur, vel ut natum est se habere, (2) per se ipsum, vel ad alia sese habeat. Immo tale naturaliter oportet esse spatium, quale cum nullam ad motum differentiam habeat, vel faciat, non magis faveat una, quam alia ratione motis: non magis iis, quae moventur, quam iis, quae quiescunt; et ideo spatium, per quod res naturaliter moveantur, potius debet intelligi vacuum quam aër aliudve, quod resistat, vel cedere debeat. Sed decet

(1) Il Gfrörer sopprime questa virgola e l' *et*, ch' è a principio della frase, e legge: « *non cum ratione dicit Aristoteles* ». Ho riscontrato il testo di Aristotele, e la correzione è giusta.

(2) Il Gfrörer sopprime questa virgola.

esse, in quo haec mutuo resistant, atque cedant. Vacuum non tollit proportionalitatem motus, licet enim tollatur ratio velocitatis, quae est ab obsistente, remanet tamen ratio quae est a diversitate terminorum, ut sursum et deorsum, ratio item, quae est a qualitate spatii, ea quoque, quae est a mole mobilis, ea tandem, quae est a virtute pellentis extrinseci vel intrinseci: medium igitur nec est, nec esse potest velocitatis tarditatisque ratio. Tandem qualecunque et quodcunque sit medium, per quod res ferantur, contra rationem videtur quod dicitur ab Aristotele, mobile a medio habere quod moveatur, cum per medium alia ascendant, alia descendant, et quaquaversum deferri videmus haec quidem et illa tunc nuncque tardius, illa vero et ista nunc tuncque velocius; in quibus, quamvis quod est in medio, (quod Aristoteli medium dicitur) aliquando magis, aliquando minus resistit, ut aqua impurior, magis quam purior, haecque magis quam aër, nunquam tamen medium per sese habere vim, qua pellat, ostendi poterit.

ARTIC. XXXVI.

Vacui non solum continere, sed et disterminare est: et ideo ipsum locum sine corpore, vel spatium, in quo corpus est, esse dicimus, neque alia, quam levi quadam ratione, locum atque vacuum differre sentimus.

RATIO.

Vacuum certe etiam oportet esse, quod disterminet:

quod (1) enim tellurem ab aëre discernit, ne sint continuum, nunquid tellus ac telluris superficies? aërne an aëris superficies? Nonne disterminans aliud ab iis esse oportet? Ibi igitur ponimus vacuum sine corpore, ubi corpora corporibus contiguantur. Ibi vacuum non est sic mathematice spatium interjectum, quia est inter duo corpora necessario, et inter utriusque superficiem positum; si enim duo corpora sunt contigua, quae oppositis diversisve motibus moventur, vel quorum alterum movetur, alterum movet, vel alterum quiescit, non est quod communem habeant superficiem, sed inter utriusque proprias, aliquod spatium, vel spatii terminus esse debet, quod qualecunque sit, aliter, quam vacui nomine, inscribi non poterit, si neutrum esse potest extremorum: haud aliter quam, ubi unitas est a dualitate discreta, intermedium aliquod sit opus est, quod neque unitas sit, neque dualitas, neque numerus; ut igitur vacuum rationaliter est in numeris, atque mathematicis, ita realiter intelligatur in physicis disterminans. Non datur vacuum, (2) spatium, sed medium contiguorum corporum: si enim esset spatium, haberet extremum distinctum ab extremo duorum corporum; et forte oporteret adhuc quaerere in infinitum, quid mediet inter illa extrema, ubi vacuum est locus secundum aliam rationem, quia est locus, qui continet, et est locus, qui terminat.

Vacuum vero spatium, in quo corpora continentur,

(1) Il Gfrörer corregge: *quid.*

(2) Sopprimerei questa virgola, ch'è nel testo, e nel Gfrörer, perchè il Bruno qui parla dello spazio vuoto, una volta come intervallo, un'altra come contenente; come si scorge dal periodo seguente.

est unum infinitum, cujus partes alicubi sine corpore esse intelligantur, nempe ubi corpora corporibus sunt contigua, ut unum continuum facere non videantur; ita tamen necesse est, inter vere continentem, sphæramque contentam, aliquid extet intermedium. Hinc igitur quamvis vacuum in universo sit unum continuum, propter corporum distinctionem habeat, quod in insitum et comprehendens distinguatur; quemadmodum quamvis una continua lux, quae in aqua et in aëre est, eam tamen, quae in aqua est, ab ea, quae in aëre est, dicimus terminari, tanquam a corpore, et a quodam inter utrumque corpus medio, tanquam ab extremo. Hinc certe continentiae dimensionum specifica diversitas non obsistit, quia, ut in alio articulo dictum est, dimensiones vacui ad corporis dimensiones collocandas non sunt incompossibiles, sed sunt adeo necessariae, ut nullae aliae sine aliis esse possint, quae sicut dimensiones spatii minores corpus minus, majores corpus majus recipiunt, ita et nullae nullum. Mitto, quod non solum dimensiones vacui (quod neque substantia est, neque accidens, si peripatetice significent haec nomina) concurrunt cum corporis dimensionibus, quod est substantia quaedam; (1) et cum dimensionibus lucis, vel coloris alicujus, quae dimensiones corporis diaphani adaequant, licet dimensiones illas non luci, sed corpori illuminato proprias dicendo persisterent Peripatetici: sed nos interim non urgebimus.

(1) Il Gfrörer aggiunge qui un *sed*.

ARTIC. XXXVII.

Vacuum tum separatum quid a corporibus, tum ipsis imbibitum, tum unum continuum dicere non formidamus: id enim necesse est.

RATIO.

Non ita vacuum corporibus insitum dicimus, ut ex pleno et vacuo corpora componantur, (quamvis fortè bene dictum sit apud eos, qui vacui nomen pro aëre usurpant) sed quia, cum omne corpus collocari oporteat, et spatii dimensiones, quae ipsum excipiant, exquirat, oportet ut spatii dimensiones cum corporis dimensionibus sibi ita respondeant, et se invicem adaequent, ut harum continuitas cum illarum continuitate quasi correlative mutuo se ponant. Vacuum igitur licet physice vere realiterque sit separatum, tamen a corporibus non est, sed ratione dictitante concipitur. Concipitur autem per analogiam corporum eodem in spatio succedentium. Sic materia Aristoteli logice concipitur, logice tamen ipsa quid est non intelligitur sine forma ulla, per cujus analogiam cognoscitur.

Intelligitur ergo vacuum a corporibus separatum, vel quatenus naturam refert a corporibus distinctam, vel quatenus ipsis ad eorum distinctionem interjicitur. Corporibus item dicitur insertum, imbibitum, insitum, ob dimensionum ejus cum illorum dimensionibus concursum. Continuum tandem unum infinitum dicitur, quatenus, citra habitudinem ad particularia, unum est

omnia recipiens, continens, terminans, comprehendens, aliud ab universo, a particularium mole, et particularium terminus, diversas suscipiens denominationes.

Quod tandem ad totam hanc materiam spectat, occulere nihil visus est super hoc negotio Simplicius Peripateticus, magis quam suus princeps, qui post explicatam Aristotelis intentionem, melius, tandem definiens, inquit: » *vacuum quidem per se spatium et corporum quoddam receptaculum, quod etiam habet aptitudinem ob diversas ipsorum differentias, forte nondum ex dictis sublatum est. Etenim in raris et densis oportet esse quendam locum et intervallum, aliud a corporibus, quod quidem comprehendit rarum. Non enim a corpore proximo fit, sed in ipso intervallo, a quo corpus proximum impulsum, vel densum excessit. Videtur etiam Plato vacuum revera, et omne corpore privatum intervallum confutare, nam vacuum hoc actu, quod evertat continuationem, et consensum universi intercidat, prorsus non est, neque quicquam confert, ut sit.*

UBI DE TEMPORE

ARTIC. XXXVIII.

Tempus, quod est mensura motus, non est in cœlo, sed in astris, et primus ille motus, quem concipimus, non est alibi, quam in terra subjective.

RATIO.

Si tempus ponatur nobis, ut Aristoteli, mensura mo-

tus, non propterea ponetur in cœlo, cujus non est subjective motus ille, quo omnia tempora et motus metiri dicuntur, sed certe in astro; si quippe motus ille, quo omnia velocissimo raptu circa terram exagitari videntur, in terra subjective re vera comperiatur, tot sane erunt in universo tempora, quot sunt et astra. Neque enim potest esse tale unum in universo, ut omnium motuum mensura existat: quandoquidem si nos essemus in alio astro, apertissime constaret brevissimum motum omnium esse alium ab isto, sicut in luna constat alium esse motum diurnum, ubi octo et viginti dierum spatio in sua superficie recipit, quod hoc astrum, tellus, spatio viginti quatuor horarum. Proinde cum tempus ut quid fluens imaginetur, oportet ipsum continue regulatissimeque fluens intelligere: at quinam motus iste diurnus illius potest esse mensura, quando motus super linea aequinoctiali non sit diurnus neque aequalis? si non aequaliter per regulatos duos alios motus exorbitet, quorum alter dicitur octavae, alter nonae sphaerae dicitur proprius, unde circuitus ille tum regulariter, tum et irregulate producatur? At in motu illo quas duas partes aequales accipies? ubi duos fingeres motus (1) proportionales? An si provideas dividendo hanc mensuram unam, motum unum, et distinguendo in duobus circulis, meridiano videlicet et aequinoctiali, aliquid promovebis, ut tandem certa lex partium unius vel alterius circuli habeatur?

Porro revera omnes circuli, qui videntur et ve-

(1) Il testo ha: *motur*.

rificantur in cœlo per nostros astronomos, non sunt nisi usurpato nomine circuli, neque fideliter per circuli canones judicari possunt. Regula igitur motus diurni, sive a sole capitur solo, sive a terrae tantum motu, sive ab utroque, sive ab his, sive ab aliis circuitibus, nulla est prorsus, neque esse potest geometrica: si quippe regulariter dividere lineam helicam non est possibile, et motus supra ea aequalis omnino et exacte ad rationem, non est naturalis: quonam igitur pacto se commetiri poterunt motus atque tempus? ubi enim est ista temporalis mensura? ubi est illud sibi aequum, quod aliorum aequalitatem et inaequalitatem judicet? Quia primus motus Aristoteli habebatur omnium regulatissimus, utpote cui motus octavae sphaerae hic singularis esset primus, ideo ex ipso capta est ratio temporis et mensurae durationis omnium: at quid nunc diceret, si alios motus comperiret, diurnique motus mensuram millegeminis irregulatisque commotionibus turbari videret? Jam vides, ad quot et quanta errata unius rei ignorantia atque praesumtio hominem istum adegerit! Ecce quomodo cadunt sex illae rationes, quibus motus cœli tempus asserebatur, tanquam per ipsum 1 mensuretur duratio successiva, 2 quia sit maxime famosus, 3 quia sit omnibus communis, 4 quia sit invariabilis, 5 quia sit primus omnium, 6 quia sit minimus, utpote velocissimus. Postquam de ratione mensurae est 1 ut agnoscatur per ipsam (1) alterum quantum est, 2 ut sit unius generis cum mensurato aut simpliciter aut per

(1) Il testo ha: *ipsa*.

easdem conditiones, (1) alterum, vel utrumque habeat longitudinem, vel successionem, vel intensionem; 3 ut sit nota, immo notior, utpote per quam alia innotescant; 4 ut perstet eadem, ne deceptionem causet in judicio; 5 ut sit minima, ut nihil sit, quod hanc mensuram subterfugiat, minima autem non simpliciter, sed secundum sensum.

ARTIC. XXXIX.

Potius motus est mensura temporis, quam tempus mensura motus: verius enim per motum novimus durationem, quam e contra: quamvis enim haec mutuo se mensurari contingat, nunquam quoddam tempus mensura motus erit, ni prius quidam motus mensura temporis extiterit.

RATIO.

Cum tempus sit duratio quaedam, quae quidem licet absolute mente capi possit et definiri, tamen a rebus absoluta non invenitur, quia relative ad durans et durantis dicitur. Sicut igitur locus unus, infinitum unum, infinitum spatium commune pro universo infinito esse oportet, ita unum tempus commune, una duratio, nec finem neque principium ullum recognoscens. Et veluti sub uno infinito spatio, continuo, communi infinita particularium loca, propriaque spatia intelliguntur, quae singulis quibusque quadrant: ita sub com-

(1) Nel testo manca la virgola: nel Gfrörer pure.

muni una omnium duratione, diversis diversae durationes atque tempora appropriantur. Differunt autem duratio atque spatium, quia undique, in generali, et particulari, spatium immobile manens, tempus vero velocissime fluens intelligitur in iis, quae citissime moventur, tardius in iis, quae aegrius mutantur, minime in iis, quae nullam suscipiunt alterationem, si quae horum sub tempore licet collocare, ea quidem ratione, qua non eorum, quae moventur modo, sed et omnium, quae sunt et consequenter durare intelliguntur, tempus dicimus; dum tamen sicut locum universalem, immensum spatium, ita et tempus universale aeternitatem dicimus. Sub una igitur duratione alia dicuntur aeterna, alia simpliciter temporalia, et horum alia maioris, alia minoris aetatis, et in his accidit menti accipere tempus, tum ut mensuram tum ut mensuratum; dum vicissim tum quantitatem durationis per motum, tum motus quantitatem per durationem inquirimus: interim tamen nunquam tempus est mensura motus, nisi ipsum prius ut motus (1) definitum capiatur. Immo semper tempus alicujus revolutionis quantitas est, et propterea magis, atque per se, motus est temporis mensura, minus autem, atque per accidens, tempus est mensura motus: ita tandem, ut verius dicamus non motum (2) per motum, quam motum metiri per tempus; dum postquam motus quandam durationem pro mensura accepimus, per ipsum alias motus durationes examinamus. Ex quo constat, nos certe cognoscere de tempore per motum potius, quam de motu per tempus.

(1) Il Gfrörer corregge *motu*.

(2) Così ha il testo ed il Gfrörer: io leggerei: ***tempus per motum***.

Et certe, ubi videt Aristoteles exemplo eorum septem, qui Sardibus (1) apud heroas dormierunt, quod nulla est perceptio temporis, ob id quia nulla est perceptio motus, debebat poteratve concludere, motum esse temporis mensuram, potius quam tempus motus.

ARTIC. XL.

Nihilominus tempus esse dicimus, si omnia quieverint. Propterea non tempus sed temporis cognitionem motui alligare debuit Aristoteles.

RATIO.

Certe si motus non esset et mutatio, nihil temporale diceretur, idem unumque esset omnium tempus, una eademque duratio, quae aeternitas dicitur: immo tempus quod est cujusque rei aetas, (2) nullum esset. Esse igitur temporis juxta suas species pendet a motu.

Jam si accidat omnia quiescere, accidetne propterea haec non durare? immo durant, una eademque omnia duratione durant. Sed nullo existente motu, nulla durationis ejus erit mensura. Erit igitur motus mensura temporis, seu durationis omnino in iis, quae certam definitamque durationem admittunt, sed revera magna ex parte id olfecit Aristoteles, cui cum placuit accipere tempus mensuram motus, tempus motum diur-

(1) Il testo ha: *Sardis:* il Gfrörer corregge *Sardibus:* il Bruno par che abbia voluto conservare la forma greca del testo aristotelico, che dice: ἐν Σαρδοῖ.

(2) Il testo ha: *aeta.*

num esse voluit, et ideo non accepit durationis speciem absolute, sed secundum esse ad quandam motus speciem contractum. Si nusquam igitur fuisset motus, diversae non essent durationis species, sed una, et sine nomine (quod a differentia originem habet) aeternitas. Sed si ponantur omnia quiescere, cur numerus temporis a numero motus absolvi nequeat, ego non satis videre possum, nisi pro principio habeam ut temporis significatio omnino legi illius peripateticae definitionis coarctata sit, potius quam (ut fieri debet) temporis ratio tum absolute tum respective capiatur, ut tum uno tum alio modo sit; ex iis autem modis tempus non modo ut motum numerans, atque mensurans, sed ut per motum mensuratum numeratumque capiatur. Quod autem ad quietem attinet, et hanc per motum mensurari dicimus atque tempus; quod si omnia quieverint, non propterea desinet tempus esse durationis mensura, quia una erit omnium duratio, una quies. Unde sicut rebus motis, unius motum per alterius motum judicamus, ita tunc unius quietem per omnium quietem, et omnium quietem per unius quietem (nisi inaequalitatem de ratione temporis esse velis atque mensurae,) tempus judicabit: quandoquidem mensura duplex est, alia, quae sumitur a parte respectu totius, ut cum dies mensuratur per horam, alia quae sumitur a toto ad totum, et haec duplex est: adaequata videlicet, ut ubi toto pondere B quod est quinque librarum, ponderamus ponderabile C totidem librarum, vel cum ulna ligni mensuramus ulnam panni; et proportionalis, ut cum gradu cœlesti gradum terrae illi correspondentem mensuramus.

Haec omnia ita definita de tempore, ubi ipsum non durationis speciem, sed ipsam durationem credimus; unde tempus perpetuum aeternitas est, finitum aetas est, secundum species innumerabiles. Si cui vero libeat, tempus pro mobilium duratione usurpare, non infitiabimur, dummodo interim, hoc habito pro principio, non impediatur a contemplatione plurium, quae modo aliasque tetigimus et determinavimus. Quam bene etiam temporis cognitio motui alligata sit, et quam feliciter, inde constare potest; hic enim sufficit nobis, monstrasse locum: quia tempus, quod aequalis et catholica mensura motus est, non potest aliter percipi, fingive, quam per motum, sive naturaliter a circuitione solis, vel lunae, vel alterius astri, sive artificialiter a fluxu aquae, vel pulveris, vel conversione punctorum, de quibus nullum non sensibiliter ab alio et a se ipso varium non concipimus. Et pro satis comperto habemus, nusquam motus quantitati et figurae geometrice aequali, physice aequalem motum, molem, atque figuram respondere.

CIRCA QUINTUM LIBRUM.

ARTIC. XLI.

Quidquid in quinto libro, ubi de divisione motus in species, de motus unitate atque pluralitate, de motuum atque quietum contrarietate habetur, postpraedicamentale, logicumque est, minime quidem physicum.

RATIO.

Quis considerationes illas, quibus totus quintus liber physici auditus expenditur, logicas esse ignorat, praeter eum qui inter naturales et rationales considerationes distinguere nequeat? Talia quoque logica sunt ratiocinia, qualia, quid ad physicam conferre possint, vel boni addere comtemplationem, nihil certe video: judicaremque prorsus haec futilia, siquidem meum hoc negotium otio indignius esse judicarem, deque ingeniis, quibus talia sunt curae, curandum non censebo.

CIRCA SEXTUM LIBRUM.

ARTIC. XLII.

Nunquam physico propositio vera est, continuum (quodcunqne sit illud) ex indivisibilibus non componi; sicut et quod indivisibile moveri nequeat. (*vide* 32, 86.)

RATIO.

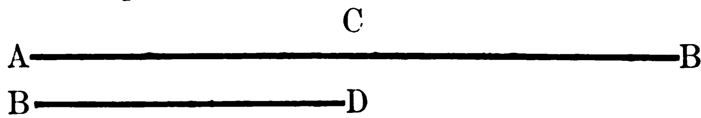
Priusquam Aristoteles supponeret, continuum in infinitum esse divisibile, dividique in semper divisibilia, indicare debuisset, quomodo totum universum aequaliter sit divisibile cum terra ista, et totus iste globus cum hoc pomo, quomodo haec, licet finita sint inaequalia, per divisionem in infinitum sunt aequalia. Sive enim aequales, sive proportionales par-

tes intelligas, in quas fiat divisio, semper ei quod est acceptum de majori in infinitum divisibili, aequale accipi poterit de in infinitum divisibili minori: quia partes quas semel accepisti a majori majores, acceptis iterum atque iterum a minori mole minoribus, (1) adaequabuntur necessario. Quod si ita, cur non utrumque est actu aequale totum? Quomodo non omnia continua aequalia non sunt, si ad aequales tandem constituendas magnitudines, per proportionales saltem partes devenire possunt ? cur non aequale actu est in utroque, puta in magno et parvo, si ita infinitae partes elici possunt ex uno ut ex alio? quomodo aequalia sunt in potentia, actu vero inaequalia? cur aequalis ista potentia aequale aliquid, in quo fundetur, quodque aequalem constituat actum, non cognoscit? quomodo finita inaequalia sunt, infinita aequalia? Dicis aequalia in potentia: at quis est actus hujus potentiae? dicis nullum: at quaenam est haec potentia, cujus nullus est actus? Dicis hoc ferre potentiam mathematicam, minime vero physicam: at cur in infinitum divisibile accipis (2) quantum physicum in physicis, cum nusquam natura neque naturalis ratio in infinitum dividendo progrediantur, sed in quibusdam minutis sistat oportet? Mitto quod neque mathe-

(1) Il Gfrörer divide con una virgola così: *mole, minoribus:* mostrando di non intendere il senso. Io ho trasposto la virgola dopo *minoribus:* il testo non ha nè la virgola del Gfrörer, nè la mia. Il senso parmi poi questo. Nella divisione le parti maggiori, prese una volta sola da una massa più grande, si agguagliano alle minori, prese più volte da una massa più piccola.

(2) Il Gfrörer frappone qui una virgola che non è nel testo, senza accorgersi che *quantum* sta per quantità, ed è oggetto di *accipis.*

matici accipiunt infinitam sempliciter lineam, cujus nullus usus esse potest, sed secundum quid infinitam accipiunt, quia illis infinitum est quantumcunque, et quod non definitae sumitur quantitatis, quatenus illis post acceptum semper amplius accipere liceat. Quomodo, cum linea A B duplo major sit linea B D, per duplum in infinitum divisibilis non erit? si in puncto C est illi aequalis, et aequaliter in infinitum divisibilis?



Ibi si divisibilitas est duplex, quia lineae magnitudo est duplex, cur infinitas partium non erit duplex, et consequenter infinitum, quod est in linea A, sit duplum ad infinitum quod est in linea B, et infinitum in B (sive in potentia sit, sive in actu, nihil differt) sit medietas infiniti in A? Quomodo unum infinitum est majus alio in potentia vel in actu? an infinitae partes unius sunt majores infinitis partibus alterius? Atqui (ut diximus) cum liceat quotcunque accipere partes a minori, tot certe tandem licebit accipere et duplicare, ut semper partes majores adaequare possint. Partes enim lineae A B bis divisae in partes aequales, sunt aequales partibus lineæ B D semel divisae et in infinita et infinities divisibilis (1). Non differt si toties vel quoties fiat divisio. Porro licet aequaliter utrumque sit divisibile, quia in infinito non est majus vel minus, et infiniti digiti non sunt minus, quam sunt infinitae parasangae: stabit tamen semper verum, quod

(1) Il testo ha: *divisibili.*

duplo sunt plures partes aequales in linea A, quam in linea B; unde an in plura divisibilis sit illa, quam ista linea, et duplo majorem obtineat potentiam, viderint alii. Tandem cur non judicat Aristoteles, quod cum linea divisibilis sit in semper divisibilia in infinitum, et consequenter in infinito sint infinita adhuc in infinitum divisibilia, propterea illi non remanere locum, quare in primo physicorum tam strenue urgeat adversus Anaxagoram, ut ex cujus sententia consequatur, in infinito esse infinita infinities?

Cur non et infinities (1) ultra infinities infinita progrediemur, ubi in infinita infinities plura divisibilis est superficies, quam linea, et corpus infinities in infinita plura, quam superficies? Aliud sane est magnitudo mathematice, aliud magnitudo physice sumpta. Est autem naturae dividenti terminus indivisibile quoddam, quod videlicet in plura alia non dividitur, cum in ipsum facta fuerit divisio; quod etiamsi ratio et mathesis citra praxin (2) omnem et usum ad vanam tantum contemplationem velit infinite divisibile adsumere, faciat ad arbitrium. Facit certe natura divisionem, per quam consentaneum est ad illas ultimo minimas partes devenire, ad quas nullum artificium instrumento aliquo propius accedere possit; ultra quam, cum nullus actus naturae neque alterius causae progrediatur, quid rationis est, quod tam subtiliter et egregie non physicorum more sed mathematicorum ludat ingenium? Ex minimis illis corporibus omne corpus componitur, corpus inquam sensibile, quod

(1) Il testo ripete *infinities* due volte.
(2) Il testo ha: *paxim*.

in minima illa cum fuerit resolutum, nullam certe retinere potest compositi speciem; illa enim prima sunt, ex quibus omnia conflantur corpora, et quae propriissima fiunt omnium corporaliter subsistentium materia. In eas partes resolutum os, nullam ossis habet formam: caro nullam carnis: lapidis nullam speciem lapis, in iis os, lapis et caro non differunt, sed ex iis diversimode compositis, compactis et ordinatis, caro, lapis, os et caetera fiunt diversa. Ex horum duobus compositum in horum duo est divisibile, ex horum quatuor compactum in quatuor horum est divisibile. Et ita necessarium est, ut individuum additum individuo faciat majus, quia individua corpora physica sunt, non vanae mathematicorum species.

ARTIC. XLIII.

Minime omnium tempus a motu continuitatem habere dixerim, vel a magnitudine, quoadusque id melius probaverit Aristoteles; nusquam vero illud ipsi (1) concesserim, quod ait esse manifestum, et magnitudinem a tempore continuitatem obtinere, quia magnitudinis et temporis eaedem sint divisiones. (*vide* 17. 37.)

RATIO.

Si cessante motu non desinit labi tempus, cur ab illo continuitatem habebit? cum tempus mensuret

(1) Il testo ha: *sibi*.

omnem motum, nulli certe motui alligabitur. Immo dum nullus motus comperiatur, nec probetur continuus regulariter, non tamen propterea durationem ipsam, tempusve ipsum irregulariter continuum dicemus. Si item omnia ad hoc spatium quiescere intelligantur, non propterea illa hora non differet a semisse, et a puncto, essetve momentum. Si rite definiatur tempus, videbitur per se illi continuitatem convenire, quia per se quantum continuum est; quod autem mensuret motum et mensuretur a motu, mensuret magnitudinem et a magnitudine mensuretur, accidit illi, adventitium illi quoddam est, et extraneum. Jam quomodo ratio ejus quod habet per se, quodammodo pendeat ab eo, quod respicit per accidens, ego non satis video.

ARTIC. XLIV.

Licet tempus et magnitudinem infinita concesserim atque ponam: non tamen ideo isthaec eodem pacto in magnitudine, atque tempore dixerim reperiri. (*vide* 81.)

RATIO.

Quomodo item infinitas eodem pacto sit in tempore et magnitudine, non capio, nisi quia utrumque continuum quoddam est, et utrumque mihi (non Aristoteli) immensum; an propter illam mathematicam in infinitum divisibilitatem? Porro tempus Aristoteli esse debet divisibile in infinitas partes aequales, quia aeternum est, magnitudo autem, quae convexo coeli terminatur, divisibilis est in illas proportionales et imagi-

narias. Tempus inquam physice, realiter et vere est infinitum, magnitudo autem geometrice et varie. Tempori item infinitas est in praxi, quia semper partem ultra partem licet accipere, magnitudini vero est in phantasia infiniti continui in semper divisibilia divisibilis.

CIRCA SEPTIMUM LIBRUM

ARTIC. XLV.

Ex suis principiis (velit nolit) fateri debet Aristoteles, motum circularem motui recto comparabilem esse, cum alicubi tetragonismi possibilitatem supponat et asserat.

RATIO.

Motus sane circularis recto comparabilis est, si lineam rectam comparare circulari possibile est; sique temporis continuitas, motus corporisque mobilis continuitatem consequitur, cur non proportio erit inter velocitatem et tarditatem in motu per duas lineae species regulares ? Sed de iis quae sunt circa geometrici tetragonismi possibilitatem, partim ubi de somnii interpretatione discussimus, partim aliis in locis definiemus.

CIRCA OCTAVUM LIBRUM, UBI DE PRIMO MOTU ET MOTORE.

ARTIC. XLVI.

Quod dicit Aristoteles lationem caeteris motibus esse priorem, non probatur nobis.

RATIO.

Cur latio caeteris motibus prior erit, si ita se habent mobile atque motus, ut nihil moveri incipiat, postquam non movebatur, nisi certe novam aliquam dispositionem acquisiverit, quo illuc hinc deferri incipiat. Mitto quod, mundo existente aeterno, non potest prius naturaliter esse cœli motus, quam alteratio eorum, quae a cœli motu gubernantur. Nullum quippe, ita opinantibus et aliis, instans esse potest, in quo non continua rerum mutatio perseveret. Quod si ad non prius tempore vel duratione, sed ad prius natura recurrat Aristotelis mentio, nos quoque, priusquam aliquid moveatur localiter, novam natura praecedentem dispositionem, vel ab extrinseco efficiente seu movente, vel ab aliqua intrinsecus in subjecto mobili innovatione imbuisse oportere asseveravimus. Cur enim nunc moveri incipit, cum prius non moveretur, si alia novitas aliqua non illud adalterat?

ARTIC. XLVII.

Necessarium est lationis continuitatem alius motus continuitatem consequi: cur igitur dixit praeter lationem alium motum non esse continuum? (*vide* 61. 73.) Nos vero ideo continuam dicimus lationem, ut alii motus per eam continuentur.

RATIO.

Ideo sane est motus, ut generatio, seu alterationum vicissitudo compleatur; minime autem ea ratione generatio alteratioque est, ut localis motus consequatur. Ideo est motus, ut ea, quae sunt composita, serventur; et omnino motus omnis ab indigentia aliqua derivatur. Quod enim omnicompos est, nulloque indiget, ut illi addatur accedatque, non est quod moveatur. Tale autem de corporibus subsistentibus, viventibusque nullum est. Si igitur nunquam frustra coeleste corpus movetur, nimirum motus ejus continuitatem continuitas alia perpetuo concomitatur. Porro consideravit Aristoteles in particularibus quibusdam, quae moventur ad novam generationem, ex quibus cum genitum fuerit quippiam, quiescunt; quae ad quantitatem moventur, ubi adaucta imminutaque fuerint, non ultra progrediuntur; at ex talibus non debebat neque poterat illud inferre universale, quo assereret unam solamque lationem de motus speciebus esse continuam. Astra enim omnia, ut tellus et luna, quae praecipua mundana sunt corpora, ne instans quidem praetereunt, in quo non etiam alterentur; similiter et particularia, quae in ipsis reperiuntur, subjecta, in quibus non est quod unam, certamque motionis, alterationisve speciem spectes, sed communiter alterationem et mutationem. Ubi vero universalis propositio formanda est, non respicere debemus ad hoc compositum divisibile seu dissolubile, ad hoc individuum, sed ad ipsam subjectam physicamque materiam, quae nihilominus continuo sub

alteratione fluctuat, quam globus universalis variis lationis differentiis agitetur. Licet enim in quibusdam quaedam alterationes lateant, quae in aliis evidentius sese promunt, non tamen inde abesse intelliguntur; licet etiam secundum quasdam species intendi remittique, incipere et desinere videantur, in alterationis tamen genere, non minus continenter suum cursum peragunt, quam cœlum vel globi cœlestes, in quibus Aristoteli motus ille continuus regulariter reperitur, perseveratque. In caeteris enim, licet continuus, irregularis tamen, trepidansque et quodam modo non continuus consequenter habetur motus, quia quod augetur, calefit, decrescit, discit, etc., non ita temporibus aequalibus, aequalem magnitudinem, calorem, mensuram et doctrinam recipit; sicut quae in circulum moventur, aequales aequalibus temporibus arcus in suo circulo describunt. Sed an talis aequalis arcuum descriptio, an geometricus iste circulus, seu geometrice regularis latio reperiatur, superfluum est amplius ambigere: multoties enim attendimus, non mathematicam sed physicam regularitatem spectandam in rebus esse, ad quam regularitatem non magis referre licet unam, quam caeteras universas motionis species, quae ita mutuo se concomitantur, ut mutuo invicem concausare videantur.

ARTIC. XLVIII.

Est sane primus motor, id est praecipuus, unusque universalis, a quo, et per quem omnia moventur, vegetant, vivunt: in ordine autem aethereorum corporum nullus motor aliqua ratione primus invenitur.

RATIO.

Motus diurnus Aristoteli vulgoque philosophorum primus motus est, cui consequenter secundus, tertius, et deinceps sunt caeteri a Saturni usque ad lunarem sphaeram computati. Aliis ultra motum diurnum in fixis, vel supra fixas alios motus intuentibus, secundus, vel tertius, et ultra, (1) motus est a sphaera fixarum. Jam qui erit hic primus motus, si ille aliique, qui generaliter in universo, quasi continuo uno circa terram devoluto, reperiuntur apparere, in terra ipsa vere esse subjective convincentur? dum primo ad diei noctisque vices circa proprium centrum ad solis gemino convertitur adspectum hemisphaerio; secundo ad annuas tempestates variandas, circa solis regionem intra certos hinc inde positos polos; tertio ad sui ipsius renovationem, velutique renascentiam, alibi, aliosque mundi cardines designat, qua certis distributa seculis, non autem perpetuo, quaedam ejus membra frigore torpeant, alia vero calore exaestuent, alia superfluentibus undis subjaceant, subque vorticibus contineant praeruptos anfractus, quaedam continuis aëris apertioris tempestatibus exponantur, nunc has, nunc vero illas proprii corporis partes justa quadam vicissitudinum distributione torridae Zonae subjacentes, aequinoctialis lineae cingulo praecingit, et caetera, quae istud consequuntur, ad tropicos atque polos accidentia (2) in aliis subinde conceptis in propria

(1) Questa virgola manca nel testo, e nel Gfrörer.
(2) Il Gfrörer corregge: *accedentia*.

superficie lineis atque punctis. Dumque interim pariter caetera ad solem nobis affinia moventur astra, quinam erunt orbes horum deferentes (1)? qui motus primi? quinam secundi? Si motus ille, qui videtur universi, soli globo sit proprius, qui erit extrinsecus ille motus generalis extra omnia, cujus phantasiae pareat (2) motus iste unicus et individuus, qui in hoc parvo, solo singularique globo convincitur? (3) Quod discrimen est, si vel omnia circa parvam cymbam temere moveantur, fere instantaneo, rapidissimo et dispergente motu, vel frugaliter haec suum cursum peragens caeteris manentibus moveatur et convertatur? si inquam vel unus tantum motus naturalis possibilisque sit intra alia, vel impossibilis infinitorum circa unum. An non (4) igitur hic, qui nobis videtur primus et universalis, aliis idem nullus est, sed ex uniuscujusque proprio astro alii atque alii per innumerum mundorum seu stellarum numerum appareant? (5) dum vel ipsi orbes circa proprium centrum, ut tellus haec, convertantur, vel circa aliud conversis medium, diurnae lucis atque tenebrarum vices commutentur, ut aperte in luna apparet ob eam causam, quia nobis finitimum est astrum. Nullus ergo primus motus est generalitate quadam, si astris omnibus a propria anima propriis motibus moveri conveniat. Nusquam primus est motus, tempore caeteros,

(1) Il testo ed il Gfrörer hanno: *deserentes*.

(2) Il testo ha: *cuius phantasiam pariat:* ho accettata la correzione del Gfrörer, che parmi più appropriata.

(3) Nel testo manca l'interrogativo.

(4) Il testo ha: *an:* il Gfrörer corregge: *an non*.

(5) L'interrogativo manca nel testo, e nel Gfrörer.

vel natura antecedens, localis, (1) si ex astris tempore prius non reperiatur unum, neque natura patitur ignea astra sine aqueis, neque aquea sine igneis, neque spatium inane. Si ergo ex corporibus nullum est primum, neque motus ullius neque motor ullus erit (2): quandoquidem cujusque mobilis motor propria anima est.

ARTIC. XLIX.

Plus quam puerilis naenia est primum motorem, tanquam in praecipua sede, in circumferentia mundi collocare. Sed quod Aristoteli et vulgo primus motor est, tamque dissitum ab iisdem cernitur, a nobis extra terrae circumferentiam non reperitur, sed in medio terrae principaliter procul dubio residet.

RATIO.

Jam si ita se habeant, quae proxime supra dicta sunt de primo motu, quis est ei in mundi circumferentia locus? Nulla enim ratio est pro ultima circumferentia, nullus terminus, nullus finis aëris immensi, neque habet totum hoc aethereum ejusve pars, ut circa terram vertatur, neque prorsus talis ullus cœli motus esse potest: sed ipsum est in quo corpora mundana suos percurrunt circuitus, quorum quidam nobis sunt sensibiliores, quidam parum sensibiles, insensibiles

(1) Il testo ed il Gfrörer hanno: *antecedens locales*, che direbbe il contrario di quel che Bruno sostiene.

(2) Qui, per chiarire il senso, aggiungerei: *primus*: come fa il Gfrörer.

alii. At esto: universum sit finitum, (1) unum continuum, unus mundus, unum corpus sphaericum, circa centrum mobile, quod tamen ullis demonstrationibus fieri non potest verisimile (2).

Ratio haec multum facit ad motum terrae convincendum, item ad praesens propositum, quia cum universum non sit continuum mobile, quomodo a circumferentia et non ex omni parte agit? quod si plures concedes esse motores, cur prior, superiorque potius quam secundus et inferior? Dices quia majorem orbem movet. At an non naturaliter ita major atque minor movetur? An non multus ignis facilius movetur, quam paucus? Si dicis propter influentiam, dicis rem fictam. Mitto, quod illa nihil facit ad virtutem motoris, qua vertit, pellit, girat, movetque, quia aliud est influere et gubernare, aliud est movere, licet non influat nisi movendo. Nos enim de primo motore, qua motor est, quaerimus (3).

Argumentatur enim hanc dissolutionem et incontinuitatem, quod fictorum orbium deferentium diversissimis motibus omnes convertuntur; quomodo igitur possunt unum continuum corpus efficere? quomodo in unico motu concurrere possunt, qui unius tantum continui est, quod discontinui prorsus esse nequeat? quinimmo eos qui moveant primo motu, oportet esse tot motores, quot sunt cœli, orbes, epicycli, astra et omnia quae per diversum motum discontinuitatis argu-

(1) Il testo ha: *universus si finitus.*

(2) Lacunam hic indicat editio originaria, manifestumque est aliquid deesse. (*Nota del Gfrörer*).

(3) Item quaedam desunt. (*Nota del Gfrörer*).

menta faciunt, quo quid absurdius? vel motorem unum diversis pulsibus distractum ita omnia movere, quo quid inconvenientius? Quae causa erit, ut potius obtineat peripheriam, quam medium? cum in continuo nulla pars movetur sine totius motu, ideoque motus non magis est centri, quam circumferentiae, quia prorsus unus idemque continui totius. Neque est verum, quod pars circumferentialis velocius moveatur, quam pars centralis, quia haec pars cum illa, et illa cum ista, ut unum continuum, simul moventur. Neque verum est semper, quod velocius est illud quod aequali tempore majus spatium praeterit: talis enim comparatio locum habet in diversis mobilibus, non inter partes unius continui, ubi non minus velocitas partium circumferentialium sequitur velocitatem partium centraliorum, quam velocitas centraliorum partium sequitur circumferentialium velocitatem; ideoque proprie una eademque est omnium tarditas vel velocitas. Mitto, quod ubi motus est a natura, seu ab anima, convincitur perpetuo esse a medio, a centro, sicut experimur in nobis ipsis, et argumentamur in omnibus, tum mobilibus, tum et motus speciebus. Unde cum terra sit animal quoddam divinum, et a propria anima principium habeat, eidemque vere conveniat motus ille diurnus, qui universalis motus apparet: motorem suum potius in suo centro, quam in sua vel aliena circumferentia recognoscit.

ARTIC. L.

In universo tandem physico auditu e multis, quos adduxit Aristoteles, syllogismis ne unum quidem attulit demonstrativum.

RATIO.

Ubi principium, causam, naturam, motum, infinitum, locum, vacuum, tempus et reliqua considerationis subjecta male definita sunt, nihil est quod vere de iis magis quam de non ente demonstrari possit. Nonne et Aristoteli et omnibus confirmata sententia est, quod ante demonstrationem de subjecto præcognoscere oporteat, quid sit ipsum? Jam subjectum sub conceptu malae definitionis non est ipsum, non est verum: ex quo, quicquid de ipso in conclusione syllogistica praedicatur induciturque, tanquam de non ente inducitur, et remanet argumentationis forma seu species sine subjecta materia, provenitque aliquid logicum magis faciens ad ingenii juvenilis exercitium, quam physicum, quodque ad veridicam mentis pertineat formationem.

Finis in L physici auditus articulos.

CIRCA PRIMUM LIBRUM DE COELO ET MUNDO.

ARTIC. LI.

Ex ipsis, quae in principio libri de coelo præponit Aristoteles, pueriliter admodum mundum esse perfectum inducit: quinimmo Peripatetici omnes medium ad probandam mundi perfectionem non habebunt.

Ibi potissima Aristoteli ratio est, quod, cum manifestum sit intra magnitudinis species corpus esse perfectum, patebit etiam, universum, ratione qua corpus, esse perfectum, quia per partes discretas, quarum nullam excludit, est omne: per partes continuas, quibus constat, est totum: per formam tandem suam est perfectum: itidem ratione, qua universum est, perfectum dicitur; sicut enim ideo corpus est perfectum inter magnitudines, quia non transit in alius generis magnitudinem, ita est et perfectum in genere rerum, quia non terminatur ad aliquid aliud, quod sit extra ipsum, quandoquidem extra universum nihil est, alioqui perfectum non est. Hic oportebat addere, quod extra non sit aliquid sui, et ad ipsum pertinens, quia decet (1) esse ibi infinitum et immortale, vitam vivens sempiternam. At (o bone!) si ideo dicitur perfectum, quia nihil est ultra ipsum, eadem ratione omnia individua sunt perfecta: namque sicut haec terminantur ad aliud diversum, ita et mundus ad aliud diversum (quod est intel-

(1) Il testo ed il Gfrörer hanno: *dicet*, che non mi par dare senso conveniente.

ligibile) terminatur. Neque obest, quod in genere corporum perfectissimum est universum, quia extra ipsum non est corpus; hinc etenim nulla sequitur pro ipso ratio, nisi circularis et petens quod est in principio. Extra enim hoc finitum ab Aristotele imaginatum, nos intelligimus infinitum spatium, astraque seu mundos infinitos. Quod si ita jam Aristotelis universum perfectum est, et ejus perfectionis difficultas intacta et non improbata remanet: universum quoque, si sit infinitum, ideo etiam perfectum erit, quia extra ipsum non est, in quod fluat vel terminetur; unde aperte vana relinquitur haec perfecti definitio, et consideratio perfectionis universi, sub ratione non decidente atque discernente, sive finitum sit illud, sive infinitum, laborat sub aequivoco, utpote sub diversis genere rationibus.

ARTIC. LII.

Constat apud nos, sphaerica esse astra, eque sphaericis corporibus nullum esse, nec esse posse simplex. Corpus enim solidum, atque sensibile ex pluribus consistat elementis opus est: nullum quippe elementorum (ut elementi veram obtineat (1) rationem) sensibile esse potest; et ostendemus hanc sphaericitatem astris convenientem non esse exactam geometrice, seu ad matheseos normam, sed juxta physicis corporibus convenientes differentias.

(1) Il testo ha: *obtinet*.

ARTIC. LIII.

Quam levi persuasione motus, ipse movetur et nos movere contendit Aristoteles! ubi trium suarum lationum differentias concludit ex trium magnitudinum seu dimensionum differentia. Nos enim nullum sursum vel deorsum nisi respective intelligimus, neque diceremus unquam principium, unde motus, esse rationem dextri: ad unum quippe situm quod est dextrum ad alium secundum alias loci differentias invenietur, puta sinistrum, ante, supra. Mitto quod, cum infinita sint mundana corpora et infinita mundi dimensio, nec deorsum esse poterit, neque medium, neque sursum. In corpore etenim rotundo, quale imaginamur cœlum, sex differentiæ concurrunt; in sphaera enim altitudo, latitudo et longitudo idem sunt, nec non motus, qui sub aequinoctio habitantibus dicitur secundum altum et imum, sub polo habitantibus dicitur secundum latitudinem: his quidem dextrorsum, illis vero sinistrorsum. At motus accessus et recessus ad polos, qui est secundum latitudinem ad dextrum sinistrumque aequinoctialibus, erit idem secundum differentias altitudinis (puta sursum atque deorsum) polaribus. Neque item est ratio, quare unus polorum dicatur sursum, alter vero deorsum, praeterquam diversorum accolarum respectu. Quod vero dicit Peripateticus esse ex natura rei distinctionem partis superioris, ubi nobilior est cœli motus, quare polus antarcticus debeat ea ratione superior appellari, quod nobiliores et nobilioris influentiae stellas contineat, quam arcticus: hac nuga, obli-

tus, (1) non utitur ubi nobilior cœli pars illi sit sub zodiaco, neque persuasionem habet Aristoteles pro verbis istis, quibus illae stellae istis comparentur.

Porro nobis, quibus astra universa in aëre continentur, infinitum complectente spatium, unde non minus neque alia ratione terram cœlo contentam atque firmatam intelligimus, quam alia astra, perit omnis quaestio de localibus cœli differentiis.

ARTIC. LIV.

Nulla apud me, naturaliter se habentis (2), naturalis latio est praeter circularem, quam circa medium appellat Aristoteles. Porro nos non unam dicimus circa medium lationem, sed certe plures quam astra, quia terra multipliciter movetur circa proprium centrum, et non uno modo circa solem, ut pluribus alibi demonstravimus. Est porro motus circa medium duplex in specie universi: alter aqueorum astrorum, seu tellurium circa ignea astra, sive soles: alter partium cujusque astri circa totius medium (neque enim per se luna movetur circa terram, dum differentias distantiarum et relationum ad solem percurrit,) ita tamen (ut in tellure hac) ut non magis circa centrum, quam a centro et ad centrum per omnes sphaericae dimensionis differentias moveantur; circuitus enim hic non ad geo-

(1) Il Gfrörer traspone così le parole del testo: *hac nuga non utitur, oblitus:* ho creduto poter conservare l'ordine del testo, e rimediarvi con chiudere *oblitus* tra due virgole.

(2) Il Gfrörer aggiunge qui, a schiarimento, *mobilis*.

metricam, sed physicam (ut alibi pluribus insinuavimus) normam perficitur.

ARTIC. LV.

Circa terrae centrum non est alia latio, praeterquam partium ejusdem, quae non magis circa centrum moventur, quam a centro et ad centrum secundum omnes differentias; etiam aquae, quae membrum sunt totius. Haud enim aliter flumina bene consideranti circa centrum movebuntur; motus enim, quem in superficie convexa telluris peragunt, circumferentialis est omnino, minime rectus.

ARTIC. LVI.

In naturalibus nullum simplicem motum verificare possunt peripatetici philosophi, neque eorum pedissequa astronomorum turba, quia nusquam natura fert geometricum circulum, ut supra innuimus, et alias pluribus demonstrabimus.

ARTIC. LVII.

Quid absurdius dici potest, quam quod corpora composita, secundum corpoream substantiam, in ipsis praedominantem, moveantur, si metalla, quorum substantiam aqueam profitetur Aristoteles, ad fundum aquae feruntur? sique ait idem Aristoteles esse quaedam, quae composito agantur motu. composita?

ARTIC. LVIII.

Nullam sphaerarum motu recto agitari videmus, quia certe nulla gravis est aut levis. Frustra igitur princeps Peripateticorum corpora superiora per lationem comparat inferioribus. Dicamus igitur sentiamusque melius, omnia, cum in loco suo moveantur, circulariter moveri, dum interim partes omnium extra suum locum positae (si detur aditus) recta ad ipsum, ubicunque fuerit, transferentur: quare omnes motus naturales, naturaliumque motuum species, circulares sunt vel circularem motum quaerunt et imitantur. Nullam igitur corporum partem gravissimam dicis, quam eandem levissimam dicere non possis, itemque mediocriter se habentem, et interdum neque gravem neque levem; quandoquidem secundum sphaericae dimensionis differentias omnes, partes agitantur omnes. Interea pessime asserit Aristoteles eo ferri totum, quo pars fertur; sive enim sursum, sive deorsum, quo fertur gleba, nunquam terram ferri possibile est: sed necessarium est, eo naturaliter ferri glebam, quo, vel quorsum terra fertur.

ARTIC. LIX.

Non magis ingenerabilia, incorruptibilia, inaugmentabilia et inalterabilia esse caetera astra, quam tellus ista (si rem penitius intuebimur) videbuntur. Propterea non sequitur quod divina corpora tollamus e me-

dio, (1) locum, sedesque deorum, fortunatorumque animorum evertamus, incorporeis quippe substantiis quis corporeas pro locatione sedes necessario destinabit? Cur ergo ad aliud cœli genus, in quo, aeterno aevo frui dicuntur mentes, oculos non adtollimus? Adde igitur per eam (quae infra habebitur) corporum naturalium distributionem, quod, quemadmodum non bene Anaxagoras utitur nomine aetheris (si non mentitur de illius opinione, ut facere consuevit in omnibus, Aristoteles) pro igne, quasi omnia astra ignea sint, ita nec bene Peripateticus per aethera non astrum currens intelligit, sed orbem deferentem.

ARTIC. LX.

Mundum esse finitae quantitatis nusquam probat Aristoteles, nec quivis alius unquam probare poterit; nisi nomine mundi utatur pro ea, quae apud nos est, significatione, quibus idem est mundus et astrum. Dicimus ergo universum substantiam infinitam, molem infinitam in spatio infinito, sive vacuo, plenoque infinito. Unde universum unum est, mundi vero innumeri: licet enim mundana corpora singula finitae sint magnitudinis, numero tamen omnia infinita sunt: neque enim finis ullus praescribi potest spatio aetheris immenso, in quo tot astra (sicut et tellus est astrorum unum) veluti disseminata consistunt; unum itaque cœlum. Mundorum vero, utpote astrorum extra quem-

(1) Il Gfrörer aggiunge un *et*.

libet, aërem infinitum, ut unum continuum, (1) intelligimus; extra universum autem revera nec locus, nec plenum, neque tempus datur: quod manifestius patet ex eo, quod interminatum quiddam est, quam ex alia causa, quae possit ab Aristotele produci in medium.

ARTIC. LXI.

Hic neque ipsemet se noverit extricare, si cogatur afferre modum, quo extra mundum est aliquid non senescens, intransmutabile, inalterabile, impassibile, optimam vitam habens, per se sufficiens, totoque aevo perseverans. Quomodo enim ea, quae illi minime materialia sunt, non ideo finita et corporea intelligi possunt, cum ad certam loci, situsque differentiam revertantur? quomodo sensibile intelligi potest locali differentia ab intelligibili terminari?

ARTIC. LXII.

Cur (2) item incessabilem motum ad diviniorem rationem potius referre potuit, quam ad infirmiorem, nisi quia cum (3) vulgari, sensus perturbatione ducitur et aberrat? Cur etiam quod eundem dicit esse locum, un-

(1) Il Gfrörer, senza intendere il senso, corregge così: *Extra mundorum vero, utpote astrorum, quemlibet aerem infinitum, et unum continuum.*

(2) Il Gfrörer corregge: *Quidni*, invece di *Cur*.

(3) Il Gfrörer sopprime il *cum* perchè non s' accorge che il *cum vulgari* vuol dire con l' uomo del volgo, e non s' accorda con *perturbatione*. Il testo veramente dopo *vulgari* non mette virgola: da qui lo sbaglio del Gfrörer.

de incipit et in quem finit (1) motus ejus, quod circulariter fertur, non efficit, ut recentiores astronomi adtestentur hujus hominis philosophiam in iis, quae modicae antiquorum astronomorum observantiae deerant, esse fundatam?

ARTIC. LXIII.

Mundus, quem antiqui philosophorum parentes genitum esse dicunt, postmodumque sempiternum, inter quos est Empedocles, non est universum, sed haec machina huicque machinae similes; de ipsa quoque et de ipsi similibus dictum intelligitur de generationis, corruptionisque vicissitudine, quam novit Anaxagoras: quorum neutrum quippiam contra naturae rationem adserere confirmamus, utrumque enim recte philosophantibus probari posse conspicimus. De universo vero quod ingenerabile sit et incorruptibile, nemo philosophorum est qui contenderit: eorum inquam qui inter universum atque mundos discrimen faciunt, quique infinitam substantiam cognoverunt. Illud ergo, quod ex inordinato factum esse ordinatum dicitur, ad particulares mundos refertur et animalia quaedam: unde in universo non sequitur generatio et corruptio, sed ejus dispositionis conditio et in ejus partibus vicissitudo et ordo. Ita et proportionaliter hoc astro, quod incolimus, (2) uno eodemque suo modo perseverante, animalium, plantarum, aliorumque multorum

(1) Il testo ha *finis*: il Gfrörer *finit*, come parmi debba veramente dire.

(2) Il Gfrörer corregge: *in uno* etc.

vicissitudo generationis corruptionisque perficitur. Licet etiam dari nequeat ingenitum corruptible, (1) quid impedit, quo minus esse possit genitum, quod minime corrumpitur? haec etenim astra, licet omnia genita sint, talem nihilominus nacta sunt animam et tale illis adstat efficiens primum, quale hanc velut ab extrinseco perpetuo materiam tenacissimis vinculis valeat cohibere. Perpetua igitur haec bene adtestatur Plato, ab aegyptiis et pythagoricis et siculis philosophis edoctus (quantumvis non sine potentia ad dissolutionem, exque contrariis elementis composita (2) existant), qui primum Deum circumstantes sibi Deos alloquentem introducit: « *vos quidem dissolubiles estis, nequaquam vero dissolvemini* ».

CIRCA SECUNDUM LIBRUM DE COELO ET MUNDO.

ARTIC. LXIV.

Immortale illud cœlum atque divinum, cujus motus incessabilis, neque principium habens neque finem, omnia continens, nihil aliud secundum substantiam esse dicimus, quam aërem, neque ejus alium esse motum, quam aëris. Porro aërem duplicem cognoscimus: talem videlicet, qualis est turbulentus atque tempestuosus, qui est pars substantiae telluris et ad unius globi istius constitutionem concurrens: et tran-

(1) Il testo ha: *incorruptibile:* Il Gfrörer *corruptibile:* ho accettata quest' ultima lezione, come migliore.

(2) Il Gfrörer, d'accordo col testo, legge: *non existant:* io credo il *non* contrario al senso, e da sopprimere.

quillum alium, qualis est circa tellurem permeantibus astris undique cedens, omnia continens, universa sustinens. (*vide* 2.)

ARTIC. LXV.

Cœlum Diis antiqui atque recentiores attribuerunt, ubi illi per Deos vere astra ipsa intellexerunt, ex quibus nullum fateri possum primum Deum esse posse; licet Chaldaeis ex iis, quae sunt apud nostrum globum, sol medius inter astra haec septem, templum magnique Dei tabernaculum habeatur, et Pythagoricis Deus sit infinitus spiritus omnia penetrans, comprehendens atque vivificans (*vide* 3.). Astrorum igitur unum terra est, quae non minus digno altoque cœlo comprehenditur quam quodcunque ex aliis aliud. Inter haec ingenerabile, incorruptibileque est aër immensus, utpote corpus spirituale, omnia stabiliens atque firmans, qui aut est prima substantia, aut certe ex omnibus illi proximus, qui primum est efficiens, ex atomis atque spiritu solidiora spissioraque corpora (qualia sunt astra, astrorumque membra) compaginans. Ipse est figuratum firmamentum (1) per vectorem Atlantem, omnia sine labore sustinentem, et cui lassitudinem et imbecillitatem nullum grave contranitens inducit (*vide* 3.). Tellures superiores igitur non sunt graves neque leves, sicut neque terra ista, ubi mole sua in regione infinita consistit. Non minus igitur

(1) Il Gfrörer traspone: *firmamentum figuratum*, per congiungerlo meglio con l'immagine di Atlante.

neque alia ratione, caetera astra non habent quo cadant, quam ista tellus undique ad aërem indifferens: quamobrem non aliunde motum sibi decernunt, quam ab opportunitate vitae, igneorum quidem corporum ab aquis, aqueorum vero ab ignibus, frigidorum a calidis, calidorum a frigidis, quo se mutuo foveant. Haud igitur revolutio celerior astra sustinet, ut dicit Empedocles, neque quintae illius essentiae conditio, quam somniat Aristoteles. Astrorum vero quaedam, quia in iis igneum excedere Oceanum constat, ignea intelliguntur, vel ignes sunt, puta soles qui per sese lucent: alia vero, cum in iis aqua exsuperet, et circumeant proprios, a quibus refoveantur, ignes, sunt tellures aliae, quae ex diaphana superficie, lucentibus expositæ radiis, lumen emittunt infirmius.

ARTIC. LXVI.

Hic minime nobis, aliisque rectius judicantibus credibile est purum, simplicem, immixtumque ignem alicubi subsistere nec constare posse, ubi mundus incolis vacuus et inanis, bonitati dignitatique naturae non congruit; sicut neque aquam seorsum alicubi subsistere possibile est, unde ne aquea quidem animalia nutrirentur atque vegetarent, quibus etiam aliquid mutuae voracitati praeesse oportet, ex quibus constent et ubi sistant. Necessario igitur ex astris ita constitutis quaedam circa alia moventur, quemadmodum tellures circa istum solem; quaedam vero intra alia

circuunt (1), sicut igneus iste sol in medio aqueorum corporum. Fit autem, ut planetarum quorundam circa soles, hi quidem majores, hi vero minores circuitus conficiant, ut tarditate elongationem (2) compensent, ut inquam aeque calefiat tardatiore motu distantius, atque velociore propinquius. Soli autem in medio sufficit, ut minorem per circuitum moveatur, aut (ut quidam judicant) maneat. Haec si ita sint, quam longe Aristoteles noster aberrat a veritatis scopo, ubi causam adducit, qua stellarum quaedam tardius, quaedam velocius, quaedam pluribus, quaedam paucioribus motibus exagitantur, cur ille pluribus innumerisque, hi vero una tantum stella illustres torqueantur orbes.

ARTIC. LXVII.

Astra igitur omnia, ultra Saturni distantiam, quorum nullus motus videtur, at quae scintillant, ignes sunt, sive soles: ad exiguum enim, ut iste (3) intra terras suas, illos itidem intra terras moveri consentaneum est. Ipsorum tellures seu aquae non sunt visibiles propter distantiae momentum, et quia sunt minora corpora, utpote ita ad suos soles proportionabiles, ut istae ad unum istum, et quoniam, quae speculariter lucent, non adeo longius visibilitatis diametrum servant, ac principaliter splendentia. Hinc Saturnus, Jupiter, Mars, Venus, Mercurius et Luna, quae sunt

(1) Il Gfrörer corregge: *circumeunt.* C'è però *circumeo*, e *circueo*, dal qual ultimo il Bruno ha cavato: *circuunt.*

(1) Il testo ha *elongationi:* accetto la correzione del Gfrörer.

(3) Il Gfrörer corregge: *istum*, senza necessità.

tellures, faciem ostendunt nobis igneis astris persimilem, ob eam quam modo diximus propinquitatem: id enim ab ipsis non accideret, si a nobis tantum distarent, quantum regiones aliorum ignium ultra Saturnum. E speculo enim propinquo lumen simile apparet atque e propinqua candelae luce, sed ambobus distantiam nactis, longe incomparabiliterque citius visio specularis quam verae lucis evanescit. Quamvis igitur circa alios soles ultra istam circa nos regionem astrorumque synodum sint (ut ad communem vitam necessario sunt) aliae tellures: neque tamen ad sese ostendendum nobis, neque ad eos soles eclypsandos habent potentiam. Apud nos enim Luna Solem eclypsat, non propter eam, quam ad ipsum possit habere, propinquitatem, sed ob eam, quam ad oculos nostros adepta est.

ARTIC. LXVIII.

Optime alicubi dictum extat ab anima cogente seu operante, aeterna servari corpora illa: haec enim unitas copulatas, ordinatasque servat animalium partes, quae anima recedente dissolvuntur. Porro anima id immediate facit atque proxime, primo autem atque principaliter causa illa, quae dicitur omnibus insitus vitae spiritus et infinite diffusa mundi anima. Nequit igitur inde negotiosam tristemque consequi vitam; non enim eadem conditio est animalibus illis atque nobis: ibi enim omnia natura et naturaliter potentissime aguntur, ubi non a continente mutuata vita et anima, sed propria est: nec aliquid extraneum atque repu-

gnans habent, quod mota vectent trahantque (1); neque proximum habent, in quod commigrent, mutenturve (2), oppositum: sed libere contrarium evadunt, et cognatum sibi persequuntur. Sicut igitur nos absque labore sollicitudineque videmus, respiramus, dormimus, et in nobis anima opera vitae peragente humores spiritusque vitales continue circumeunt, ita praecipua illa mundi membra divinissimaque animalia sollicitum minime laborem subire decet, quibuscum convenientissime aguntur omnia. Quid igitur ab anima cogente formidat Aristoteles? (*vide* 6.) Detur igitur illis ab immenso circumcirca spatio aeque facillima quaquaversum progressio, definiat illis certus vitae finis atque necessitas certos determinatosque circuitus, qui non revehentibus sphaeris (in quibus veluti clavi adfixa consistant) neque pellentibus gyrantibusve ministris remeent: sed per eam animae vim, quae tanto certius in praecipuis, integris, divinioribusque corporibus agnoscitur, quanto ignobilior nobis est conditio, quibus illa spiritum corpusque suppeditant, quique vivi ex eorundem gremio prodimus et alimur, et in haec tandem resoluti recipimur. Astra igitur sunt, quae (facilius incomparabiliter, quam aves per aërem, pennis dividendum) per aethereum spatium se transferunt: id enim non minus natura comparatum est, quam vulgares imaginari possint terrae, in medio quiescere, (3)

(1) Il Gfrörer corregge: *vectet, trahatque*, mostrando di non intendere il senso.

(2) Il Gfrörer, per la stessa ragione, aggiunge un *in*, che non ci va: avverto che la virgola non è nel testo.

(3) Questa virgola e la precedente mancano nel testo e nel Gfrörer: mi par necessaria ad evitare che si possa intendere: *in medio terrae*.

naturaliter convenire. Cur igitur aërem vel aëre subtilius, vel spiritualissimam, vanissimamque, utpote adeo rariorem, quintam illam essentiam quaerimus, nempe quae tam vasta solidissimaque corpora rapiat potius, quam penetretur ab illis et pervadatur? (*vide* 17. 56.)



ARTIC. LXIX.

Frustra Aristoteles horum circularem motum veluti geometrice regularem persuadere nititur. Si igitur ullam ii motus regularitatem habent, ea certe non est ad circulum, sed ad eam causae rationem, propter quam moventur. Neque bene Aristoteles ad simplex aliquod principium et elementum, motus differentias refert, quae ad ipsa integra, ex heterogeneis partibus constantia, animalia referendae erant, astra videlicet: quorum substantia ex quatuor elementis necessario conflatur. (*vide* 41. 42.)

ARTIC. LXX.

Hinc ab omni ratione atque sensu alienum constat quod aqua circa terram, aër circa aquam, ignis circa aërem fingitur, ubi in unum corpus et unicam sphaericam superficiem ista concurrunt omnia. (*vide* 30.31.) Aut igitur non magis dicere possumus aquam supra terram, quam terram super aquam: aut, si comparare licet, verissimam Thaletis sententiam et Theologorum confirmemus, qui terram fundatam super aquas ab initio praedicarunt (*vide* 78); aqueum enim est spississimum, concretissimum et consequenter gravissimum.

ARTIC. LXXI.

Haeċ si ita se habeant, de praecipuis corporibus nullum est, quod convexe sphaericam superficiem habeat, praeter aërem purum seu cœlum, quem si cœlum denominare licet, totidem certe cœli sunt quot astra; quibus tamen, cum moveri contingat, evenit, ut modo in unum, modo in aliud sese recipiant. Quod si quis quaerat a nobis, quis tandem in hac infinitudine corporum ordo et quae perfectae universitatum regiones? regiones singulas dicimus, quae singulas ad proprium solem planetarum synodos complectuntur, ad aliam mundi significationem.

ARTIC. LXXII.

Certis ergo legibus infinita astra in immenso spatio feruntur, universo uno infinito, immobilique manente (*vide* 2.); cujus sicut nulla est circumferentia, ita nec ulla forma, et in quo aetheris est finire atque terminare singula; quae non minus apta sunt ad motum (sive per se moveantur per aethereum campum, sive magis secundum deferentis lationem), si angularis, quam si sphaericae sint figurae (*vide* 27. 29.). Nullum interea astrorum, quodcunque et qualecunque sit illud, sive sol, inquam, fuerit, sive tellus, in medio vel in universi circumferentia dicere possis, ubi omnium singula circumquaque infinitum spatium habere convincentur. Hinc habes, quomodo omnia dicere possis in medio, vel nulla. Apparebit autem omnibus astrorum incolis

se universi medium obtinere; sicut enim et in superficie cujusque globi, hemisphaerii horizontisque centrum in quolibet, eque quolibet puncto, respectu diversorum desumi potest, ita in quacunque regione punctove aetheris immensi maneas, undique in orbem astris certis numeris intervallisque ab invicem distinctis, immensi spatii faciem prospicies. Denique dum ipsum circa propriae magnitudinis centrum revolvetur, totum immensum, universisque cum astris universum, veluti continuum unum motu rapidissimo circumvolvi videbitur. Hinc est, quod, cum tellus ad suam suorumque vitam (ne vel frigore torpeat, vel absumatur igne) ad solem, unde fomentum capiat, omniquaque convertitur, efficitur ut ejus vertiginis ignorantia fixorum deferentes orbes, stelliferumque illud omnia raptans imaginari faciat, et universam naturae in sensibus perturbatioribus ignorantiam confirmet: cum tamen, ut istis in medio quiescere videtur, ita (quale unum ex nobilissimis astris) in hac aethereae regionis parte regulate pro naturae exigentia suum spatium ad definitos polos peragrans, circa proprium centrum convertitur, atque solem.

CIRCA TERTIUM LIBRUM.

ARTIC. LXXIII.

Tertii libri intentiones sunt ejus pars considerationis, quae est in libris de generatione et corruptione, nec facit (1) ad finem disputationis hujus de mundo,

(1) Il Gfrörer corregge: *faciunt*, senza necessità.

nisi fortasse Aristoteles sapiat et hanc motionem lationem quandam appellans. Ibi ratione, qua destruit generationem esse ex superficiebus, tollit suam materiam primam e medio; generationem enim elementorum non esse ex non corpore decernit.

CIRCA QUARTUM LIBRUM.

ARTIC. LXXIV.

Disciplina de gravi et levi, quae est apud Aristotelem, prorsus perversa est, pro quo (1) hasce verissimas ponimus propositiones. Grave et leve non dicuntur de corporibus naturalibus, naturaliter constitutis, nec de ipsis integris sphaeris, nec (2) partibus earum: si terreno globo et cuicunque astro constantes in una sede conveniat habere partes. Porro partes telluris naturaliter circularem motum habent, ut patet in aquis emergentibus, quae, postquam emerserint, redeunt, sicut et in aliis ejusdem heterogeneis partibus est manifestum, dum in ea et lapides extruduntur et intruduntur; ubi non secus quam in (3) animalibus accidit, in quibus continuo fit emissio et immissio omnium: particulae enim tum ossis, tum carnis, tum aliorum homogeneorum ad cutim transmittuntur. Effluxus igitur influxusque partium continuus est in terra, sicut et in animalibus particularibus; unde evenit ut partes centrales quandoque circumferentiales evadant, vicissimque de circum-

(1) Il Gfrörer legge: *qua*.
(2) Il Gfrörer ripete il *de*.
(3) Il Gfrörer sopprime questo *in*.

ferentia centrum, aliasque locorum differentias repetant. Hinc continue facies telluris variatur, ut modo mare sit, ubi undae fuerant, modo montes appareant, ubi valles subsederant, (quodque frequentius apparet) modo vaporum exaltatio, modo pluviarum casus eveniat, modo lutosum aliquid in lapides inspissetur, modo spissi lapides in pulverem resolvantur; in quibus omnibus nullum violentum concesserim, sed naturalem prorsus omnem motum: illud enim violentum tantummodo appello, quod extra vel contra naturae opus atque finem contigerit. Contra naturam igitur est, ut omnes telluris partes centrum non obtineant, neque aliquando ad globi circumferentiam transferantur. Quodque de terra dicimus, idem in sole inque caeteris astris intelligimus, in quibus ex iisdem principiis compositio verificatur. Nihil ergo natum est ferri a medio, quod et ad medium ferri non sit (natura illud imperante) natum, quia particulae telluris non plus quiescere comperiuntur, quam cujusque animalis particulae. Longe igitur a naturali contemplatione desipit quod ait Aristoteles (*vide* 22.), quod si quis transponat terram, ubi nunc est luna, non fertur partium unaquaeque ad ipsam, sed ad suum locum. Immo dicimus partes unius terrae non habere majorem potentiam, ut sint partes alterius, quam partes unius animalis, ut sint alterius animalis partes. Motus quoque rectus nulli sphæræ est naturalis, sed partibus sphæræ extra propriam regionem positis, quae in suae sphæræ corpore non recta moventur, sed ut dictum est supra in articulo proprio. Haec circulatio non geometrica, sed physica est.

ARTIC. LXXV.

Si gravissimum est, quod rapidissime velocissimeque tendit ad medium, gravissimum omnium aër est, post ipsum gravior est aqua, ultimo terra. Immo nullam terra simplex gravitatem habere videbitur, si ex partium consistentia gravitas est, alio quoque gravitatis sumpto principio et causa. Si gravissimum in medio debet esse, compositum id sit oportet, in quò maxime aqua praedominetur; quare purum terrae illud elementum, ejus corporis centrum obtinere impossibile est. Corpora enim spissa sunt gravia, spissioraque graviora, omnis autem spissitudo est a concretione partium seu atomorum, omnis concretio ab agglutinatione, agglutinatio omnis ab aqua.

ARTIC. LXXVI.

Seipsum apud nos accusat Aristoteles, ubi super antiquos, qui simpliciter grave simpliciterque leve non cognoverunt, se jactat. Nobis enim grave et leve respective duntaxat, minime autem simpliciter dicuntur. Quî enim absolute grave esse potest, ubi, si ignis a nobis tanquam ad sphaeram suam, ad solem ascenderet, solaribus ipsis descendere certe dicetur, sicut et ab illis ascendit ad nos descendens?

ARTIC. LXXVII.

Nusquam natura practicat leve sursum, et grave

deorsum, (quomodocunque capias sursum atque deorsum) sive eo respicias quod ubique est medium, sive quod altissimi montes et aquarum planities in convexa terrae superficie perpetuo concurrunt.

ARTIC. LXXVIII.

Aut elementum nullum ab alio absolutum invenitur, aut si aliquod ejusmodi est, ipsum est aër; ignis enim quamvis penetrativissimus, nunquam tamen nisi ab aliquo vel in aliquo simplici, vel composito invenietur, quale est humidum, pingue, vel huic proportionale. Satis interim est, quod aër circa globos purus alicubi reperiatur, quandoquidem ad circumferentiam centrumque compositorum hujusmodi nihil potest esse simplex, praeter minima. (*vide* 39. 37.)

ARTIC. LXXIX.

Non bene inde demonstratur aër in sua sphaera gravior, quia utres aëre pleni citius descendunt quam vacui; ibi enim inspissatus aër est, et plures sub minori dimensione partes obtinens, neque cum totius sphaerae motu concurrere potest, ut et aqua in cymba vel dolio non perinde movetur, atque in fluvio atque (1) mari. Mitto quod hic, qui in utribus inspissatus deprimitur, idem calore attenuatior sursum tendere dicitur. Frustra igitur Aristoteles aliquid vere de aëre vel alio elemento definire nititur, postquam ipsum a sua naturali dispo-

(1) Il Gfrörer corregge: *vel*.

sitione semotum acceperit. Ad haec, cur aqua Aristoteli non est levis in regione sua, si e profundo ad superficiem terrae videatur emergere? Cur item aër ad ignis regionem illam non ascendit, ubi ignis nihil aliud praeter attritum aërem esse creditur, et sistente cœlo nihil esse posse praeter aërem convincetur? (*vide* 39.) Si item omnia gravitatem habent praeter ignem, certe ignis, qui in concavo cœli fingitur, aequivoce est cum eo qui apud nos est, ad quos nunquam inde descendit; a quo enim deorsum trudi potest? quid est quod ipsum pellat huc? quomodo in horum compositionem venit? quomodo (consequenter) elementi munus exequitur? (*vide* 29. 39.)

ARTIC. LXXX.

Gravitas et levitas nihil aliud est praeter appulsum partium ad locum suum, in quo vel moveantur vel quiescant, et per quod ferri debeant, pro quo quaelibet pars tum gravis tum levis esse intelligitur, quae, ubi nata est, esse degens, nec gravis est neque levis; relinquitur ergo gravis levisque ratio respectiva tantum, per absolutas enim differentias mundi locales nullum est. Quocirca bene Plato in Timaeo dicit: in cœlo non esse aliud quidem sursum, aliud vero deorsum, si ex omni parte simile est et undique oppositis pedibus ambulabit unusquisque ipse sibi. Hunc frustra refricat Aristoteles, sicut etiam, cum gravius bene dicebatur in Timaeo, esse quod ex pluribus est, levius autem quod ex paucioribus.

CONCLUSIO.

Videant igitur domini Peripatetici, an ex fide viri, exque credendi consuetudine deceptis, an firma aliqua ratione munitis, una cum eorum principe, tam torvis oculis antiquam philosophiam intuentibus, ista resurgentis veritatis semina sordescant. Nos etenim interim, postquam quorundam novas (si quas habent pro sua causa) rationes audiverimus, propositorum articulorum ampliores rationes elucidabimus.

FINIS.

JORDANUS BRUNUS NOLANUS

DE IMMENSO ET INNUMERABILIBUS

SEU DE UNIVERSO ET MUNDIS

Ad illustrissimum et reverendissimum heroem Henricum Julium Brunsvicensium et Lunaeburgensium Ducem, Halberstadensium Episcopum etc.

EPISTOLA DEDICATORIA ET CLAVIS.

ILLUSTRISSIMO, REVERENDISSIMOQUE PRINCIPI
HENRICO JULIO BRUNSVICENSIUM ET LUNAEBURGENSIUM DUCI
HALBERSTATENSIUM EPISCOPO
JORDANUS B. N. S. (1)

Apud Aegyptios primum, successu vero temporum apud Persas, atque Romanos (Princeps optime) usuvenit, ut de sapientibus fierent reges, et de regibus essent sacerdotes; unde scientia, potestate, et authoritate insignes, merito dicerentur Trismegisti. Ne philosophus sordide egenus naturae sensus, et rationis lucem, potentiorum formidine supprimeret: et ignobiliter hypocrita veritatem pro sacrariorum applausu adulteraret. Ne rex ad unius insolentis et insulsissimi sycophantae vocem, coelos sperans et tartaros expavescens, ignobilitatis, stultitiae, atque malitiae ad statuum confusio-

(1) Queste lettere significano: *Bruno Nolanus Salutem.*

Questa lettera dedicatoria veramente è premessa a tutto il volume che contiene i tre poemi *De Monade*, *De Immenso*, e *De Minimo*: pubblicando prima il *De Immenso* abbiamo creduto di premetterla qui, servendo alla intelligenza di esso.

EPISTOLA DEDICATORIA ET CLAVIS.

ILLUSTRISSIMO, REVERENDISSIMOQUE PRINCIPI
HENRICO JULIO BRUNSVICENSIUM ET LUNAEBURGENSIUM DUCI
HALBERSTATENSIUM EPISCOPO
JORDANUS B. N. S. (1)

Apud Aegyptios primum, successu vero temporum apud Persas, atque Romanos (Princeps optime) usuvenit, ut de sapientibus fierent reges, et de regibus essent sacerdotes; unde scientia, potestate, et authoritate insignes, merito dicerentur Trismegisti. Ne philosophus sordide egenus naturae sensus, et rationis lucem, potentiorum formidine supprimeret: et ignobiliter hypocrita veritatem pro sacrariorum applausu adulteraret. Ne rex ad unius insolentis et insulsissimi sycophantae vocem, coelos sperans et tartaros expavescens, ignobilitatis, stultitiae, atque malitiae ad statuum confusio-

(1) Queste lettere significano: *Bruno Nolanus Salutem.*

Questa lettera dedicatoria veramente è premessa a tutto il volume che contiene i tre poemi *De Monade*, *De Immenso*, e *De Minimo:* pubblicando prima il *De Immenso* abbiamo creduto di premetterla qui, servendo alla intelligenza di esso.

tanti Ducis claritas innotuit, inhumaniter, prophane et sacrilege me gerere viderer, si expressius istud divinitatis simulacrum aliquo possibili cultu non prosequerer, observarem, colerem. Triplex igitur ex arca exiguitatis (1) *meae depromptum munus (tibi, ter maxime Princeps,) offero. Primum quod ad eruditum et sapientem, secundum quod ad episcopum et sacrorum antististem, tertium quod ad principem pastoremque populorum spectat.*

Adsunt ergo primo de Minimo, Magno et Mensura libri, in quibus doctrina, eruditio, et disciplina videt primorum principiorum intellectum. Secundo de Monade, Numero et Figura liber, in quo revelatio, fides, et divinatio, (2) *imaginationum, opinionum, et experimentorum fundamenta quaedam agnoscit vel vestigia. Tertio de Immenso, Innumerabilibus, et Infigurabili universo libri, in quibus evidentes, certiores, et fortissimae sunt demonstrationes, qualiter mundorum respublicae disponantur, unum sine fine regnum infinito gubernatori subsit, et naturae comprehensibiliter, et incomprehensibiliter ordo manifestetur. In primo volumine studiose cupimus, in secundo incerti quaerimus, in tertio clarissime invenimus. In primo plus valet sensus, in secundo verba, in tertio res. Primum est*

(1) Il testo ha: *arca exiguitaris.*

(2) Questa virgola manca nel testo.

circa nobis innata, secundum circa audita, tertium circa inventa. Primum in methodo certe mathematica, secundum (ut licet) divina, tertium vere naturali.

Primum habet objecta simplicia, secundum abstracta, tertium composita. In primo sapientia habet corpus, in secundo umbram, in tertio animam. In primo elementa sunt terminus, minimum, magnitudo, subjecta sunt linea, angulus, et triangulus: doctores, templum Apollinis, Minervae et Veneris, quae constructa sunt circulis at tingentibus, penetrantibus, continentibus: in quibus figurae, numeri, et mensurae omnes sunt implicitae, quaesitae, explicitae, in virtute definitionum, axiomatum, theorematum. In secundo monas est substantia rei, numerus est qualitas interna, seu differentia specifica; figura est accidens exterius et signum. Monadem contemplamur in circulo, numerum in triplici archetyporum reliquorum triade, figuram elementaliter quidem in singulis, effective autem in omnibus. Per monadem omnia concordant, per numerum praecipue differunt, per figuram maxime contrariantur. Monas est enim individua rei substantia, numerus est substantiae quaedam explicatio, figura vero ab explicatorum principiorum situ et ordine dimanatio. Monade est quodque absolute verum: numero est propria in specie bonum: figura est certa relatione pulchrum. Nam veritas aliter est alibi, bonitas alia est aliis et alibi, pulchrum aliter est aliis alibi et aliquando. Monas bene

habenti docet servare, male vero habenti variare locum; numerus nomen; figura habitum.

In tertio a tenebris per colores ad lucem datur ingressus. Distinctio colligitur inter finem, finitum et infinitum. Rursum inter efficientem, elementum, et effectum. Denuo inter motum, quietem, et immobilitatem. Monstratur ut in universo praecipua elementa sint aqua, lux et aer; praecipua subsistentia (sub uno existente omnium principe et ab omni ordine absoluto) solem, tellurem, et Coelum. Utque impedimentum scientiae naturalis et praecipuum ignorantiae fundamentum sit non videre in rebus conformitatem substantiarum, motuum et virtutum. Infertur perfectio universi ex unitate, veritate, et bonitate, in efficacia potentiae activae, in dispositione potentiae passivae, et in dignitate effectuum. Quae perfectio vera esse non potest, nisi in innumerabili multitudine, in immensa magnitudine, et in perspecto coordinationis ornamento. Sic omnia encyclopedia quadam eruuntur, diriguntur, applicantur. Triplici etiam ordine in unius scalae serie distinguuntur, ut cum brevitate sit facilitas, cum facilitate veritas, cum veritate certitudo. Nec non in re considerata dignitas, in propositorum diversitate ordo, in mediorum paucitate sufficientia; qua natura significat, ratio contemplatur, deus omnia in omnibus operatur. Haec sunt, quorum plura a longe visa, deformia putantur et absurda, propius si spectentur, formosa

erunt et vera, proxime autem nota, ut pulcherrima pariter atque certissima erunt comprobata; quorum certe claritate diffugient tenebricosa illa commenta, quae consuetudo credendi cogit esse vera et pulchra; quae rationis (vel levi) trutina invenientur incerta et injucunda; ac tandem sub naturae luce ejus, quae de nostris sensibus et demonstrationibus enitescet (quantumlibet fugiendo longius recedant) turpissima et impossibilia cognoscentur. Quae an ita se habeant, Illustrissimam Celsitudinem tuam rogo, ut tanquam apprime sapiens scienter examinet, tamquam episcopus sincere judicet, et tanquam princeps potenter ab ignorantum, malignorum, et ignobilium contemptu, calumniis, et violentia defendat. Quando ego ipse tenebras ipsas ausu, voce, et calamo oppugnavi, expugnavi, sustuli: rationis adsistente lumine, naturae ipsius adstipulante sole, Dei optimi praedestinante gratia: quem rogo, ut mentem nostram magis atque magis ad veritatem illuminet, cor ultro ad bonitatem accendat, et Illustrissimae Celsitudinis tuae brachium amplius exaltet atque amplius. Vale.

LIBER I.

—

CAPUT I.

Est mens, quae vegeto (1) inspiravit pectora sensu,
Quamque juvit volucres humeris ingignere plumas,
Corque ad praescriptam celso rapere ordine metam:
Unde et Fortunam licet et contemnere mortem;
Arcanaeque patent portae, abruptaeque catenae,
Quas pauci excessere, quibus paucique soluti.
Secla, anni, menses, luces, numerosaque proles,
Temporis arma, quibus non durum est aes adamasque,
Immunes voluere suo nos esse furore.
Intrepidus spacium immensum sic findere pennis
Exorior, neque fama facit me impingere in orbes,
Quos falso statuit verus de principio error,
Ut sub conficto reprimamur carcere vere,
Tanquam adamanteis cludatur moenibu' totum.
Nam mihi mens melior; nebulas quae dispulit illas,
Fusim, (2) qui reliquos arctat, disjecit Olympum,
Quando adeo illius speciem vanescere fecit,
Undique qua facile occurrit penetrabilis aer.
Quapropter dum tutus iter sic carpo, beata

(1) Il testo ha: *vegete*.

(2) Questa virgola manca nel testo.

Conditione satis studio sublimis avito
Reddor Dux, Lex, Lux, Vates, Pater, Author, Iterque:
Adque alios mundo ex isto dum adsurgo nitentes,
Aethereum campumque ex omni parte pererro,
Attonitis mirum et distans post terga relinquo.

Quod universa pro suae essentiae conditione ad ipsum, ad quem ordinata sunt finem, aspirent, trita nimium sententia est. Bona vero tanto eminentius efficaciusque perquirit unumquodque, quanto perfectiorem sortitum est naturam. Hoc est quod simplicia simplex, corporeum corporea, divina divinum assequi contendunt. Inter universa homo duplicis oppositique boni desiderio fertur, quatenus tum corpore, tum animo, pro viribus atque captu quam optime disponatur: ut iis, quae circum in megacosmo consistunt, ad necessitatem atque voluptatem perfruatur, et omnium pro suae nobilitatis consequutione, atque complemento ordinem, dispositionem, atque naturam contempletur, in confinio aeternitatis atque temporis, inter archetypum et exemplatum, intelligibilem inter sensibilemque mundum positus, utriusque particeps substantiae, extremorum quodammodo interstitium, in horizonte naturae constitutus. Ex geminis autem tanto majorem animi, quam corporis curam gerit, quanto ille intrinseca rei substantia est, istud vero extrinsecus adjectum quoddam: ille aeternus unusque perseverans, istud ad momenta quaelibet aliter aliterque compositum, atque figuratum: ille ipsemet existens est, istud vero quiddam circa consistens. Ille platonicis individuus, impassibilis, per se motus, stans per substantiam, baerens divinis, dominus materiae, a materia liber, incompositus, per se vivens, ubique totus, vim habens infinitam, subjectum veritatis aeternae, divina mente formabilis, faciens omnia, superans omnia: hoc infra omnia, patiens ab omnibus, (1) sensibilibus duntaxat actuabile formis, subiectum opinionis, vim habens undique finitam, nusquam nisi in toto (2), locoque totum,

(1) Nel testo manca la virgola.
(2) Anche qui manca la virgola.

vitae subjectum, viventis organum, compositum, materiae mancipatum, formae subserviens, procul a divinis, per substantiam fluctuans, ab alio motum, passibile, dividuum. Porro ad quodcunque, et qualecunque bonum adspiret atque contendat, si non fortuna sed cum ratione geri desiderat, meliori quam bruta animantium sorte ad circumstans coelum atque mundos (sic enim astra appellamus) oculorum aciem internique sensus intentiones convertat oportet. Heic objecta est illi pictura, liber, atque speculum ubi respiciat, legat, et contempletur (1) summi boni vestigium, legem, et simulacrum, in dispositione, ratione et imagine quadam, unde species eliciat intelligibiles, ubi summam veluti sensibilibus (2) auribus exhauriat harmoniam, qua tanquam per scalam pro specierum gradibus ad alius superni sese mundi contemplationem adtollat. Sic velut in spacio (3) universum, in quo semet exerceat, ratione pellustrat.

Hic dum omnia curat, atque facit, illud praecipuum esse ducit, ut mens in primo vero, et voluntas in primo bono conquiescat: quandoquidem in conquirenda bonitate, adipiscendisque bonis humanus nunquam intellectus et affectus expletur; unde evidentissime constat non ad particularia bona atque vera, quae ultra semper aliud et aliud attendant et concupiscant; sed universale bonum, atque verum, extra et ultra quod nullum queat verum reperiri, atque bonum (4). Quoties enim aliquam superesse noscendam veritatem, et quandiu aliquod superesse bonum comparandum judicamus, aliam semper inquirimus, aliud semper appetimus. Non igitur in veritate terminum habente, et in bono finibus incluso, inquisitionis et expetentiae finis erit. Insitus appetitus est, ut omnia fiant, (5) singulis et unicuique: appetit semper esse quidquid aliquando est; ubique videre, quidquid alicubi videt;

(1) Il testo ha qui una virgola, che non ci va.

(2) Il testo ha: *sensibilius*.

(3) Il testo ha: *ispacio*.

(4) Il senso del precedente periodo si coglie chiaramente: la sintassi però grammaticalmente non corre.

Ut omnia fiant nel testo non è chiuso tra due virgole, e riesce oscuro.

universaliter habere, quidquid singulariter habet; toto frui qui parte fruitur; omnibus dominari tanquam etiam possit, hoc etiam quod omnibus subjicitur appetit; et consequutis non est contentum, ubi aliquid ulterius remanserit assequendum. Sic materia particularis, sive corporea, sive incorporea ipsa sit, expletur nunquam, et consequutis ab aeterno particularibus formis, in aeternum nihilominus consequendas concupiscens, non est contenta; sensus seipsum non finit, quia quocunque procedat versum, (1) semper et ubique in centro se videt esse horizontis, sive per terrae superficiem, sive per universi continentiam, alios subeundo mundos, locum prospectus commutarit. Imaginatio et intellectus ultra positum numerum et magnitudinem, atque spacium, tum ad mathematicum tum ad physicum objectum non sistet unquam. Haec quippe infiniti fetura sunt, sicut etiam infinitum circumstat spacium, ita et possibilitas, capacitas, receptio, formabilitas, materia. Quod si non minus magnifica est natura universalis, quam ut naturae particularis cujusque pro captu, et naturae (etiam pro ejus immensitate) universalis exaequare possit appetitum: inconveniens omnino apertissime esse videmus, si quis existimet intentionem et affectum singulis et omnibus ingenitum, insitum, inseparabilem, et consubstantialem quodammodo sit irritum, frustraque ad falsum et impossibile respiciens objectum: quoniam ex alia parte natura atque efficiens ille (quocunque appelletur nomine) universalis, finito vero atque bono contenti, (2) infinitam particularium rerum adspirationem usque adeo injuriose compescant, atque deprimendo defraudent; nec non finiti boni, veri et entis principia contra infinitum malum, falsum, et inane consistant. Neque nos ab istius lucis apprehensione perturbet, quod et desiderium praesentis vitae (sicut omnia particularia in praesenti forma perpetuari desiderant) defraudatur: inde enim istud evenit, quod, cum materia particularis universos simul actus comprehendere nequeat, successive comprehendit atque sigillatim, ita, quod praesens est, tantum cogno-

(1) La virgola manca nel testo.

(2) La virgola manca nel testo.

scit atque desiderat: per naturae ergo dictamen vult esse semper, per eam vero (quae est a contractione formae ad hanc materiam, et limitatione materiae ab hac forma) ignorantiam, vult semper esse hoc quod est; nescit enim aliud unde venit et quo vadat. Ideo si anima, cui instrumenta corporis equini sunt comparata, sciret eam manere corporis humani et omnium reliquorum instrumenta seriatim, vel confuso ordine quodam, neque defunctionem praesentium instrumentorum ad futuram deinceps (secundum innumerabiles species) vitam pertinere quippiam, non tristaretur. *Anima sapiens non timet mortem*, immo interdum illam ultro appetit, illi ultro occurrit. Manet ergo substantiam omnem pro duratione aeternitas, pro loco immensitas, pro actu omniformitas.

Non levem igitur ac futilem, atqui gravissimam perfectoque homine dignissimam contemplationis partem persequimur, ubi divinitatis, naturaeque splendorem, fusionem, et communicationem non in Aegyptio, Syro, Graeco, vel Romano individuo, non in cibo, potu, et ignobiliore quadam materia cum attonitorum seculo perquirimus, et inventum confingimus et somniamus: sed in augusta omnipotentis regia, in immenso aetheris spacio, in infinita naturae geminae omnia fientis et omnia facientis potentia; unde tot astrorum, mundorum inquam magnorumque animantium, et numinum uni altissimo concinentium atque saltantium absque numero atque fine, juxta proprios ubique fines atque ordines, contemplamur. Sic ex visibilium aeterno, immenso et innumerabili effectu, sempiterna, immensa illa majestas atque bonitas intellecta conspicitur, proque sua dignitate innumerabilium deorum, mundorum dico adsistentia, concinentia, et gloriae ipsius enarratione, immo ad oculos expressa concione glorificatur: cui immenso mensum non quadrabit domicilium atque templum; ad cuius majestatis plenitudinem agnoscendam atque percolendam, numerabilium ministrorum nullus esset ordo. Eja igitur ad omniformis dei omniformem imaginem conjectemus oculos, vivum et magnum illius admiremur simulacrum: hinc ubi, velut in animae prora, pharus sensus visus antecedit, ratio de puppi clavum tenet, in speculam lumen

intelligentiae tollitur, ut de toto horizonte praeterita, memoria, repetat, praesentia meditetur, et futura praevideat. Hinc miraculum magnum a Trismegisto appellabitur homo, qui in deum transeat quasi ipse sit deus, qui conatur omnia fieri, sicut deus est omnia; ad objectum sine fine (ubique tamen finiendo) contendit, sicut infinitus est deus, immensus, ubique totus.

CAPUT II.

Discrimen inter lucem et tenebras, diurnum et nocturnum.

Ut reus in tenebris assuetus, quando profunda
Exerit e cavea ad solem attonita ora, repente
Conqueritur jubaris non sueto robore laesus:
Sic quem vulgaris sophiae vinxere tenacla,
Quemque diu fatuis pavit sermonibus usus,
Heic ubi non poterit radios perferre nitentes
Fulgentis solis, turbari fronte videbis.
At non propterea lucem culpare licebit,
Quae quo splendidior, quantoque augustior, (1) et quam
Pulchrior est, tanto impense hanc nocturna propago
Saeva strigum semper torvo insectabere vultu.
Altum, difficilem, rarum perferre laborem
Mens me sacra jubet, coeca dum tendit abysso
Captivos animos sacris numeris in amoenum
Abducere aspectum circum sublime micantum,
Queis cultu vario natura exornat Olympum
Non ullo adstrictum fine, immenseque capacem,
Quo non sit numerus divinam concelebrantum
Virtutem; tantum dominum quia curia tanta

(1) Il testo ha: *angustior*.

Addecet et solium semper super omnia celsum,
Et majestatem immensam sine margine templum.
Ut varias tamen usque adeo species animantum
Terra dedit, paucis humana est forma tributa,
Perpaucique homines veri sunt, quique deorum
Alta inter multos habiti sunt indole digni;
Non aliter talpas hinc contemplabere, (1) dium
Sicubi in aethereum aspectum adventasse licebit,
Horrentes iterum telluris fodere dorsum
Matris, (2) tentabunt veterem adremeare cavernam.
Nocturnus Bubo, dirum mortalibus omen,
Ut primum Cypriam viderit claro ex oriente
Surgentem, et valvas, rapida vertigine, matri
Adproperae rerum, (3) Phoebi monstrare parentis,
Non feret ille Jovem refugax pervadere apertum.
Armentum, cui injunctum colere antra Acherontis
Atque interdictum est sublimem tollere vultum,
Incurvo ad Orcum ventre, et cujusque serenae
Lampadis aspectus, cornu imperiosa recurvo,
Hoc adiget noviter, revocabitque illud Erynnis.
Porro felici cognata animantia soli,
Antrorum ad umbras, noctis fugientia ab umbris,
Ad tenebrasque sinus materni, quando molestae
In noctis finem trahit orbita temporis illa,
Sublatis sublime oculis, animoque refecto,
Respirant, grates vicibus referuntque benignis,
Insueto cordis plausuque Orientis adorant
Atria, de quorum stabulis crinitus Apollo

(1) Questa virgola manca nel testo.

(2) Questa virgola manca pure.

(3) Questa virgola, e le due precedenti mancano nel testo.

Auratis currum vectantem tela diei
Extulit, atque operum coelo gratissimus alto
Admonitor, spacium nostri percurrit Olympi,
Quando oculos tantos oculum collegit in unum, ut
Argum Mercurius Phoebi virtute peremit.

Ad isthaec, quaeso vos, qualiacunque primo videantur aspectu, (si iniqui judicii titulum abhorretis) adtendite: ut qui vobis insanire videtur, saltem, quibus insaniat rationibus, cognoscatis: gratae sub echinorum asperitate castaneae (1) absconduntur, subque silenis preciosissimae quandoque merces occultantur.

O formose puer nimium ne crede colori.

Est sententia, quam prima eminus fronte stultam, et contradictione indignam judicavi, quae de propinquo possibilis, et de proximo vera comperta est, demumque penitius considerata tum necessaria tum evidentissima comprobatur.

Sapientia atque justitia tum primum terras deserere incoepit, ubi ex opinionibus, sectae quaestum facere coeperunt. Inde quippe ortum est ut tanquam ad propriam atque liberorum vitam pro partis opinionibus ad adversariorum usque ultimam internecionem propugnarent. Ejusmodi auspiciis tum religio atque philosophia interempta jacet, tum respublicae, regna, atque imperia, cum sapientibus, principibus, atque populis turbantur, perduntur, exterminantur.

Heic non ea nobis philosophia proponitur, quae ad miserorum omnium miserrimos, qui pro pane lucrando philosophantur, attineat et adspectet: sed eorum tantum nobile respicit ingenium, qui vel partis uti possunt, vel aliter, quam opinione, fide, et assertione serviendo, ad vitam necessaria comparant et veritatis majestatem per se colendam, rebus vilioribus non submittunt.

Primum ditari oportet, et philosophari postea. Dives est qui

(1) Il testo ha: *constaneae*.

multa habet, ditior cui pauca sufficiunt, ditissimus qui haec omnia contemnit: portat quas habet divitias, divitiarum amator, et illis affligitur quas non habet. Considera qualiter prius divitem esse oporteat, quam philosophum. Et rogo ne te Platonis historia fallat et Aristotelis, quorum iste fertur Speusippi philosophi defuncti libellos non editos talentis atticis tribus, septuaginta duobus videlicet romanorum nummorum millibus: ille autem tres Philolai Pythagorici libros (unde Timaeum nobilissimum illum dialogum perfecisse dicitur) decem millium denariorum precio comparavit. Ditari ergo prius oportet et postea philosophari. Porro illud a duûm famosorum sapientium gestibus accipiamus, ut quantaslibet divitias haud quidem pro gloria et opinione, sed pro sapientiae verae adeptione profundamus.

CAPUT III.

Dispositio synodorum ex mundis in universo. Distinctio inter astra lucentia per se et per aliud. Cur planetae, qui sunt circa alios soles, non videntur.

Ut solem hunc circa Tellus, Luna, aliger Hermes,
Saturnus, Venus et Mavors, et Juppiter errant,
Et numerus fasso major, nam caetera turba
Partim pro vicibus, partim non cernitur unquam,
Sic circum fit quemque alium: nam lege necesse est
Naturae, flammas fomentum sumere ab undis.
Maximu' (1) quando hic vult circum undique multa minora
Mutuum, (2) ut vires immittant, atque remittant
Proficuas; ubi conveniens distantia pacem
Conciliat; nam de adversis vita atque nutrimen
Devenit, harmonicis quia seposita intervallis
Concurrunt, motusque vagos contemperat aestus.

(1) Il testo ha: *maximu:* sta per *maximus;* perciò l'ho segnato con l'apost. fo.
(2) Questa virgola e la precedente mancano nel testo.

Sic circum unumquemque Phoebum cytharoedum
Plures discurrunt Nymphae choreasque frequentant,
Quas (1) vegeto sensu, ac clara ratione videmus,
Quando unam ad normam venit abstans atque propinquum,
Nec variat numerus primorum principiorum
Conformem in speciem ut nequeant coalescere ubique.
Sic meliorantes vesana protervia fruges
Non perget temerare, volens ea promere sensu
Quae non sunt sensus, (2) atque unum dicere solem,
In lunaeque unum specie, telluris et unum;
Altius atque ullos ita non errare planetas
Ut non apparent; et sol ita corpore maior,
Sic unus tantum siet, ut spectabilis unus
Sensu coram inope, ac bruta ratione represso,
Qui solem ex astris fixis non concipit unum,
Sideraque totidem soles quae fixa videntur,
Quaeque ut scintillent species rutili efficit ignis.
Major ut exigua distantia mole videri
Cogit ut et nullas circum discurrere Lunas.
Ut circa hanc navim varias mare findere cymbas
Sentimus, cujusque datur loca posse notare,
Non sic in reliquis longe lateque remotis
Idem si fiat pariter, pariterque videmus:
Siccine distante in sylva male sane notabis
Ut circa hanc laurum varias errare volucres?
Credere te tamen hoc jubet experientia multa;
Vel saltem a simili stupidum suspendere sensum.
Praediscas, ne naturae breviata facultas

(1) Il testo ha: *qua*.

(2) Nel testo, invece della virgola, c'è un punto; e così negli altri due incisi che seguono.

Hisce locis, visoque hoc corpore, (1) materie
Ac si causa siet nostra haec apprehensio rerum; (2)
Atque ita subsistant quales hinc esse videntur,
Nosque ita constemus quales inde esse videmur,
Scilicet e templis ubi Lunae despiciamur.
Ergo principio admirer, dubitemve, nec almae
Occludam valvas ad mentis lumina, ne sic
Sensibus inveniar frustra donatus ab aevo.
Çeu hunc solem circa video terere aera multos,
Sic infinitos circum consurgere mundos
Oceano, (3) illustres alii fuerint (4) ubi soles, (5)
Concludam, aut dubitem non (6) gnorans, mole minores, (7)
Qui veluti constant peregrina luce, potentes
Ut speculum obversas in parteis atque propinquas, (8)
Non parte ex omni, non versumquaque remittunt
Conceptam speciem sacratae lampadis. Ergo
Illud principio nostri inconstantia sensus
Edoceat, ceu principium tibi cognitionis
Debeat objectis conlatis pluribus esse,
Atque facultatum variis currentibus una
Testibus; est enim diversis insita rebus
Lux veri, et veluti tenebrarum splendet ab orbe.

Universum philosophiae momentum, quo a pravae dispositionis ignorantiae atque sophismatis finibus elongatur, est universi im-

(1) Questa virgola manca nel testo.
(2) Nel testo c'è un punto.
(3) Questa virgola manca nel testo.
(4) Il testo ha: *fuernit.*
(5) Questa virgola manca nel testo.
(6) *Gnorans* non c' è: credo aver il Bruno usato *non gnorans* invece di *ignorans.*
(7) Nel testo c' è il punto.
(8) Questa virgola e la seguente mancano.

mensitatem a mundi distinguere unitate, finitudinem rerum, et materiei, (1) potentiae divinae activae et naturae passivae repugnare.

Vide num stellae sint ejusdem substantiae et ex iis conflentur elementis, atque tellus, an vero aliis?

Num sicut tellus in medio aere vel aethere consistit, ita et luna et sol, et omnia astra; an vero medium sit istius fixionis causa; illa vero omnia orbibus sint affixa solidissimis, qui gyratorum quorundam pulsibus atque tractibus torqueantur.

Num motus istius diurni, atque variationis ejus polorum, quam augium (2), solstitiorum, aequinoctialiumque punctorum mutatio consequitur, causa sit subjective in tellure vel extra illam.

Quam bene de natura gravis atque levis definierint Peripatetici, et vulgus comprehendat, quam solide naturali motu distinxerunt antiqui et eorum principiis atque caussis.

Quam famoso illi elementorum ordini natura respondeat.

Quamque bene universum in suas distribuatur parteis atque membra. Et plura quae ex horum capitibus atque fundamentis praepositis atque jactis consequuntur.

Ponimus hoc quod summa probabimus evidentia (3). Duo in universo praecipua primorum corporum genera, Soles nempe atque Tellures.

De primo genere fixae (quas appellant) stellae sunt, de quarum singularum loco, non major, neque aliter sol iste spectabilis esset, quam illae a loco istius solis et a nostris sunt spectabiles regionibus.

De secundo genere est Luna, Mercurius, et reliqui planetarum, qui circa solem tum annuis discursitant motibus tum diurnis. Omnia in uno eodemque aethereo spacio, coelo, campo, firmamento non aliter quam Tellurem consistere videmus, et ponderibus librata propriis consistunt.

Neque est quod ad universi speciem magis obtinere medium di-

(1) Questa virgola manca nel testo.

(2) Questo nome par coniato da αἰγή, *splendor*.

(3) Il testo ha: *eudentia*.

cere possis, quam quodcunque aliud; cum constet (1) circa omnia pariter undequaque immensum pro innumerabilium astrorum seu mundorum continentia spacium patere.

Unum primorum corporum genus absque alio consistere minime posse, illud indicat, quod diversorum oppositorumque concursu ad motum, ad generationem, et rerum consistentiam natura provideat.

Ii, quibus absque ingenio atque ratione largiti sunt oculi, ita negabunt circa alia astra fixa, nempe soles, discurrere planetas, sicut et non apparent: cum et omnis ratio dictet, quod tum propter corporum parvitatem, tum maxime propter vim luminis remissiorem, quae est in speculo, quod lucis umbram atque imaginem non ipsam lucem objectat, a fixorum astrorum quocunque alio tellures, quae sunt circa hoc fixum astrum, non apparere possunt. Porro in iis quae ejusmodi sunt speciei, ea, quae ad specificae naturae consistentiam faciunt, omnino oportet esse eadem. Neque ad fabulas, sed ad eam, quae sub silenis illis occultatur, sapientiam conversi esse judicabimur, quod daemon, seu furor homericus (2), inducit Jovem cum diis ceteris, nempe stellis, ad Oceanum juxta Aethiopas epulari. Aethiopes sunt opaca planetarum corpora, in quibus elementum aquae dominatur, qui et hospitalium numinum conditione celebrantur. Qui vero deorum et epulantum retinuere nomen, sunt ignea astra quae, dicendis causis, magis principe conditione dii nominitantur: sed ii quomodo per aquas nutriantur, alia quam vulgus capiat ratione, planius in sequentibus insinuabimus.

(1) Il testo ha: *conster*.

(2) Il testo ha: *Homercius*.

CAPUT IV.

Sensu non minus probatur infinitum, quam sophistae putent finitum esse manifestum. Ut corpus opacum magnum inter duo parva lucida, ac si sit nihil intermedians, dispereat. Ut mundi et mundorum synodi ut in punctum distantia (1) tenuentur et abeant (2) in nihilum.

Non tollit sensus, non astruit insinuandi
Judicium immensi, siquidem neque convenit olli:
Stulto etenim tantum (3), verum reputabitur esse
Sensibus expressum, turba importuna sophistae.
An non quidquid adest oculis comprensile semper
Admittit reliquum ulterius quo contineatur,
Teque ad consimilem formam perducit euntem?
Ut sensu quoque teste tuo sine fine procursus
Materiam tribuat.
Aspicis ut turri ex alta conspectus horizon
Convexum plano sic continuare videtur,
Ac si non liceat cursu contendier ultra,
Et natura parens sibi moenia fixerit illic:
At modo cum liceat loca marginis adproperare
Continue sic praesentem, absentemque videbis,
Et pariter procul ac proprius sese insinuare.
Undique enim simili pro sorte aberitque aderitque,
Non secus esse putes, quando omnia margo recurva, et
Stellifera cavitate means perstringit Olympus,
Apparens varia longe virtute micantum,
Arctans subjecta haec fatalibus omnia vinclis.
Et tibi si praesto est currus rationis, adito

(1) Il testo ha: *distatia*.
(2) Il testo ha: *abe an*.
(3) Il testo non mette questa virgola, che mi pare opportuna a chiarire il senso.

Quo pedibus non ire datur; distantibus et te
Junge astris, quodque ex illis cognoscito mundum:
Quem par componit substantia principiorum,
Unde ibi Tellures Solesque agnoscere possis,
Quos Cereres Bacchosque vocat veneranda vetustas.
Nam tibi si liceat, mundi hujus sede relicta,
Alterius fieri cujuscunque incola solis,
Quam sol ille hinc est hic maior non erit illinc,
Non facientque sui sensum currentia circum haec
Sydera, ne ad minimum siquidem accedentia punctum,
Sensus enim docuisse potest, quam corporis atri
Millibus est species numeris absumpta, priusquam
Lampadis accensae perdat distantia sensum.
Addito ut et majus quantumvis corpus opacum (1)
Si splendentem inter stellam lumenque videntis
Praegrandi atque globoso dorso interjiciatur,
Dummodo servetur tantum distantiae utrinque,
Quanto utrinque suo consumpta est area tractu,
Filo quantumvis directo intersituetur,
Nil visum intra apparebit lumenque videntis.
Contra si alterius proprius sit finibus horum
(Finitimo ut Lunae Tellus turbatur ab orbe,
Lunaque Telluris) labor et defectus utrinque
Constabit varius.
Ergo quid dices, ubi splendens (2) area solis
Major tam multo est circumgyrantibus astris
Tot numeris absumpta, velut de corde Leonis,
Deque oculo Tauri potis est comprendere quisque,
Luminis augusti unde extenuata potestas

(1) Il testo ha: *oparum.*

(2) Il testo ha: *spendens.*

Istius est solis, ne major sit Basilisco!
Quam cuius solis regionem haec tenuata specilla
De mole hac subito in nullum labentia corpus!
Ergo non tantum tibi sensus Apollinis hujus,
Verum etiam Synodi totius, quanta planetis
Circa istum solem et spacii comprenditur orbe,
Obteritur sensus, tenuatur, et adnihilatur:
Inde ubi conspectum geminae concurrit in unum
Lampadis aspectus vix ullo stamine septae,
Cum tamen a sole hoc solem illum abstare necesse est
Distans a nostro quantum hoc sole est Basiliscus;
Hinc aditum nactus plus contemplere profunde
Ut credas totum hoc oculis lustrabile nostris
Non tantum terram, solem, magnam synodumque,
Si ad infinitum spacium conlata ferantur,
Non ullam possint rationem partis habere.
Namque infiniti poteris sic dicere partem,
Ut stultus poterit sine sensu verba referre.
Ut libet innumeros quamvis stet credere soles
Multique illos tum circa unumquemque planetae,
Non ideo numero numerus vult major haberi,
Innumeri soles, numero sine suntque planetae,
Innumerae ut monades aequant diades triadesque
Innumeras. Ulnas neque quisquam dicere plures
Ausit in immenso quam passus, et parasangas;
Ne numerum, et numeros, finem finesque requiras,
Heic ubi nec numero locus est ullus neque fini,
Nec potis est numero numerus conferrier ulli.

Non aliter desipit dicens finem universi constare sensu, quia nihil ultra stellarum fixarum orbem illum extimum est luminis quod ille

indicet; sicut et finem unius sylvae quispiam sensu constare ideo dixerit, quia ulterius arbores nullae videantur. Nos vero et, contra, universi infinitatem sensu constare dicimus, quia ulterius ad horizontis margines adproperantem sensus semper horizontis centrum facit esse comitem individuum: ita ut eidem quemcunque ejus quae apparebat peripheriae punctum facit (ubi illo se contulerit) esse centrum. Hinc et docet sensus, quod si in astrorum alio quocunque essemus, pariter nos in centro esse, et tellurem non minus inde ad circumferentiales partes pertinere videretur.

Ita nec sensu iudice decipietur asserens, stellarum fixarum quasdam ad invicem esse proximiores, quam sint Luna et Tellus, Sol et Tellus, Tellus et Saturnus; ut apparent Pleiades, cum tamen natura non patiatur solem soli plus esse propinquum, fixam nempe stellam fixae (1), quam sit sol iste cum altero de proximioribus, quem ex magnitudinis ratione viciniorem cognoscimus. Id vero ita (antequam aliter in posterioribus probetur) sensu quoque constabit esse possibile: sicut ab arce Caleti angulus huius domus ab altero ejusdem domus angulo plus distare videtur, quam eminus posita Britanniae extremitas ab altera extremitate. Quod si a Britannia retrospicias Caletum, vix unius palmae magnitudinem (2), illam ingentem regionem obtinenti exaequabit. Ex hoc incipere poteris et de iis dubitare, quae nostris antagonistis sensu, suorumque instrumentorum usu maxime constare perhibentur (3).

Alchazeles arabs mahumetanus theologus, a quo et quidam Christianorum didicere, irrefragabile (4) in *libro destructionum* contra aeternitarios adducit argumentum ex eo, quod oporteret infinitos duodecies plures fuisse annos quam menses, trigesies circiter plures menses quam dies, quatuor supra viginti vicibus plures dies quam horas. Unde cadit simile argumentum contra immensitatem universi, et mundorum innumerabilitatem: quia plures essent tellures quam

(1) Il testo ha: *sixae*.

(2) La virgola parmi opportuna a chiarire il senso.

(3) Il testo ha: *perbibentur*.

(4) Il testo ha: *irrefragibile*.

soles, et deinceps alia mille. In cujus puerilis argumenti et omnino (quia est ab extraneo inconvenienti (1)) alieni, (2) solutione *in libro destructionis destructionum* nescio quam feliciter laboret Averroes. Sed nos hanc stultitiam in iis, quae de minimi existentia et contemplatione dicta sunt, fusius elusimus.

CAPUT V.

Ut in universo ubique sit medium, ideoque non minus ubique in aetheris medio consistere mundos quam tellurem consistere videamus. Omnia astra circuire, etiam fixa, inter quae sol est unus. Cometas nihilo a planetis differre nisi situ ad nostrum aspectum, quo eorum lux tanquam de obliquo speculo nobis objiciatur interdum.

Centrum igitur spacii immensi statuetur ubique,
Undique enim et quaque est versum dimensio tanta.
Ergo quo haec deceat ferri, non terminus urget
Corpora naturae, sed convenientia vitae
Spectata a sensu atque animo qui est insitus ollis.
Inde opus esse nequit totum ut per inane feratur,
Et spacii incertos adeant palando recessus,
Sed peragunt orbes vitai circa elementa
Oceano undantes mundi, intra quos breviore
Soles circuitu vel nullo forte vagantur.
Delius hic varians apparet dimetron usque,
Non quia circa ipsum sem'ta (3) est eccentrica Terrae
Insita, sed quia vult animae vis cuncta moveri,
Corporaque in proprium semper versarier orbem.
Hic etenim effectus vitae est, vitae hoc quoque signum,

(1) Il testo ha: *inconvenient.*

(2) Questa virgola manca nel testo.

(3) Il testo ha: *semta:* ho scritto *sem'ta*, perchè si vegga che sta in luogo di *semita*. Così Lucrezio scrive *init'um* per *initium*.

« Ut videas init'um motus a corde creari. »

Lib. II, *De nat. rer.*

Vitae hoc principium, vitam hoc quoque concomitatur.
Sic igitur fixum scintillans dicimus astrum.
Ignea nam sic apparent collata planetis:
Nam si quis corpus cernat contentius horum
Quam suevit vulgus, facile est potis ille negare,
Seclusis septem, reliqua aeque abstantia ab orbe hoc.
Confer enim e minimis spica cum Virginis (1) unam,
Qualibet aut magna quae plus distabit ab illa,
Temporibus variis varie distare videbis.
Ista fuere mihi physica ratione reperta
Pluribus abhinc lustris, sensu interiore probata,
Sed tandem et docti accipio firmata (2) Tichonis
Servatis Dani, ingenio qui multa sagaci
Invenit, atque aperit conformia sensibus hisce.
Ergo perit coelum quod tantis fixa tenaclis
Sidera contineat, quodque unum plurima raptet,
Queis mage non liceat propria virtute moveri,
Quam ligni nodo, ligno constante, (3) cieri.
Ergo loco constans quam possit findier aether
(Finditur ut dubio procul omni) concipe tandem,
Atque sophistarum misera haec deliria pelle.
Visi testantur nostra hac aetate cometae,
Quos Stagirita putat tantum intra concava Lunae
Ora valere geni, neque posse manere superne,
Nulla etenim pro sorte putat variabile coelum

(1) *Spica* va intesa nel significato di stella della costellazione di Vergine. Così in Cicerone che riferisce e traduce un verso di Arato:

« Spicum illustre tenens splendenti corpore Virgo. »

De nat. deor. Cap. 42.

(2) Il testo ha: *Armatae*.

(3) Ho chiuso tra due virgole: *ligno constante*, benchè nel testo non sia, per più chiarezza.

Fissile quod non sit, non cedat, (1) non penetretur.
At supra Lunam peregrina haec corpora constant,
Et modo Telluris versus properantia partes,
Nunc illi magis atque magis fierique remota.
Ergo penetratur spacium ne fiat inane,
Nec plenum prorsum, at vero substantia quaedam
Quae spacium primo repleat, quae pervia cunctis
Corporibus fiat, possunt ubi corpora mundi
Legibus aeternis motus subigi atque quietis.

Non remanebit locus gravitati et levitati, qua minus Tellus et reliqui mundi in aethereo spacio consistere possint, ac ad unam magis regionem ferantur, ruitent, praecipitentur, quam ad aliam. Sed causa motus et quietis non erit a loco et spacio, cujus est tantum continere, capere, sed ab aliis, quas compositionis eorum natura dictat, rationibus. Quae etiam non permittunt mundorum corpora incerto cursu quocunque, ideo sine lege ferri, quoniam quoquoversum aequaliter iisdem subjectum cedere potest spacium: locus quippe non est omnis, sed una duntaxat ex omnibus ad motum causa conferens.

Quod etiam fixae moveantur stellae facile conjici potest, notata distantia inter duas quaslibet primae magnitudinis uno tempore, quae alia (licet non multo propter apertas promptasque causas) alio tempore anni poterit conveniri. Et Solis motum proprium necessario eum cognoscimus duodecim mensium spacio compleri, qui est in circulo medio inter planetarum circulos, cujus diameter duorum tropicorum punctis terminatur; dum Tellus interim aequabiliter (2) absque illa copernicana inclinatione motu diurno et annuo moveatur. Non propterea desinimus cum antiquis solem in medio manentem, et sicut alios Aplanem nominare stellam; satis enim facit ut deinceps a sole tanto proprius stellas appellemus fixas,

(1) Il testo ha: *caedat.*

(2) Il testo ha: *aequibiliter.*

quanto eorum motus differentiis sensus minus atque minime movetur.

Astronomi nostri temporis (quorum Thico Danus nobilissimus atque princeps) talia de cometis (quos nos occultas Tellures seu astra intelligimus esse, quia ad oppositionem specularem (qua fiat in eis angulus repraesentationis a sole ad nostrum visum) raro deveniunt) talia de cometis certissime referunt et testantur, ut non possint in ea amplius cum vulgo fide consistere, qua accensionum materia inter illam igneam et infimam aeris regionem accensa praedicetur. Sed de iis infra, alio in loco fusius disseremus. Nunc satis est quod pereat illud non fissile, non penetrabile coelum: uni astro tot sphaerarum involucra cum epicyclis, et epicyclulis obligata: et incipiet nobis via illa offendi, et janua illa adaperiri, qua colligamen illud octavi mobilis cum assecutione sensus eorum motuum, qui sunt hujus quod incolimus astri, dispereat. Unde celeberrimus ille naturae vultus sensim incipiat enitescere.

CAPUT VI.

Variae Peripateticorum principum de locatione universi assertiones, et de eo quod finit universum, quod neque locus sit neque spacium.

Huic spacio cupiens Stagiraeus fingere finem
Promere non potuit valeant qui sistere muros;
Et quaerens ubi sint axis convexa supremi,
Nulla cum facie, neque corpore contineatur,
Nec spacio, nec inani, ullo neque de genere horum
Quod capiat quicquam, vel quod comprendere possit:
In se concludit (pueriliter) esse locatum.
Si caret extremo, subtilis Averoes inquit,
Machina tota loco, centrum cui innititur, esto;
Vel geminus cardo magnum qui terminat (1) axem.

(1) Così il testo: meglio mi parrebbe: *terminet.*

Praecipua ergo loci ratio contemnitur illi,
Per quam non usquam mundum perhibebitur esse.
Quin et dum ratio ulterius perquirit et urget,
Nempe ut convexum primum dicatque locatum,
Ut parteis inquit quae in partibus insituantur;
Inque illa ergo ista est, inque ista est illa vicissim.
Pergo tamen, totum, cupio quoque scire, (1) quid extra est?
Respondet sensu viduata voce sophista: (2)
Divinum ens, unum, constans, sine fine beatum,
Mens sibi sufficiens, nihil indiga, cuncta gubernans.
Sic factus nobis sophus iste propheta repente est
Implicita (3) filum quia perdidit in Labyrinto.
Porro dic: (4) fieri quanam ratione potestur,
Ullo ut finitum dicas non corpore corpus,
Non plano planum, spaciosum non spacioso?
Quare infinitum generis comprendis alius,
Quod non est quantum, neque quanti terminus isto in
Ordine, quo physice ac proprius perquirere suemus.
Natura hoc siquidem divina haud est minus intra
Totum, nec varia pro sorte est intus et extra:
Quae ratione locus non ulla est, atque locata.
Immensa hic (5) igitur pro majestate colendus,
Corporea nihilominus ad simulacra relatus
Innumeros inter divos haec sidera mundos
Quos lymphas mens sacra vocat flammasque ministras,
Spirituumque choros, concentu quique perenni

(1) Questa virgola e la precedente mancano nel testo: il senso è: voglio sapere ancora che cosa c'è fuori di tutto lo spazio?

(2) Mancano i due punti nel testo: ce li ho messi per chiarire il senso.

(3) Leggerei: *Implicito*.

(4) I due punti mancano nel testo.

(5) Il testo ha: *hunc;* il quale mi sembra non dar nessun senso.

Immensi innumeras templi inlustrant regiones:
Principe nam tanto tanta est quoque curia digna,
Nec quemquam numeri finem decet esse deorum,
Quos credo tantos divina animalia mundos
Qui volucres coeli sacro dicuntur ab ore,
Est quorum nullus numerus celsique tonantes.
Esset ut ergo malum huic spacio non esse repletum,
Nempe adeo augustam molem non esse creatam,
Sic male non fiet pariter spectabile totum:
Undique enim spacii est eadem natura, voluntas
Efficienti eadem, forma et subiectio prompta.

Heic quis illas Peripateticorum nugas numerabit? Ait Aristoteles in Acroamaticis, coelum esse in loco per accidens. Sed istud per accidens quam varias accipiat explicationes videto. Coeli significatio Simplicio primum distinguitur juxta Aristotelem, ut primo denotet universum, secundo partem ab elementorum sphaeris reliquam, tertio coelorum extremum reliqua omnia complectens. Prima significatione est in loco per accidens, idest per suas partes, quae sunt coeli et elementa. Secundo, (1) idest per suos orbes, quorum alii ad alios finiuntur. Tertio modo neque per se, neque per accidens est in loco; sed per se est primus locus, ibi enim est superficies corporis omnia continentis. Gilbertus Porretanus vult illud (2) esse in loco per accidens, idest per superficiem proprii corporis convexam, quem omnes ideo exsibilant peripatetici, quia superficiem illam oportet cum proprio subjecto corpore esse mobilissimam, locum vero Aristoteles ubique vult esse immobilem, non in subjecto, sed extra subjectum (3), attingentem immediate. Avempace hispanus, cum Aristotele ultimum coelum octavam sphaeram intel-

(1) Qui deve ripetersi un' altra volta *per accidens*, tralasciato nel testo.

(2) Il testo ha: *illum*. Sbagliato, perchè si riferisce a *coelum*.

(3) La virgola nel testo non c'è, e deve andar qui, perchè Aristotele dice così: τὸ τοῦ περιέχοντος πέρας ἀκίνητον πρῶτον.

ligens stellarum fixarum advectricem, dicit illud esse in loco per accidens, idest, per superficiem proprii corporis convexam, qua septimam, idest, Saturni sphaeram immediate continet, medium respicit universi. Sed istum primo eadem ratione, qua Gilbertum, exsibilabunt, quia non minus haec superficies concava mobilis est, quam illa convexa. Proindeque hoc est definire locum secundorum mobilium, non primi et universi, nisi recurrat ad illius propositionis (quod uni est per se quidquid alteri per accidens est) conversivam, et non exsibilabitur, sed per contemptum relinquetur in pace. Averroes ait omne corpus contentum esse in loco per se, idest, juxta veram locati et directam definitionem, nempe quod superficie corporis continentis est complexum. Universum vero, sicut et ultimum coelum, est in loco per accidens, nempe non per id quod est extra, sed per id quod est intra: sicque concurrit aperte cum Avempace et Themistio, volens coelum juxta tertiam significationem immediate esse in loco per superficiem extremam totius quod complectitur: mediate vero per centrum universi. Coelum vero juxta primam significationem in loco immobili et constantissimo esse intelligit in totius centro, ad quod secundum partes omnes respicit, et in quo habet fixionem. Thomas vult ultimum coelum non esse in loco per se, idest, per externam superficiem continentis, neque per accidens, idest per internam contenti superficiem immediate, et per centrum totius mediate. Similiter neque ipsum universum vult per accidens esse in loco, idest, per centrum: forte quia centrum non habet rationem quantitatis continuae, ideo neque per se, neque per accidens, neque secundum genus, neque secundum speciem potest esse locus; sed potius habet aliquid cum praedicamento ubi, et aliquid rursum, reductive tamen, (proprius quam centrum ad quantitatem continuam (1)) ad situm: sed est in loco per accidens, idest, per eas quibus continuatur, integratur, et quas continet parteis, quatenus divisibilitatis ratione sunt in loco potentialiter, quarum data per possibile, vel impossibile, (2) divisione, essent

(1) Il testo ha: *continuo*.

(2) Questa virgola manca nel testo.

in loco actualiter. Puto eum intelligere sic universum esse in loco, sicut ego (seclusis universis) sum nihilominus in loco per accidens, quia meum caput est in collo, cerebrum in capite, nucha in cerebro, idest cum cerebro, et undique et ubique pars parti haeret, usque ad infinitum, ne quando exteriores partes non secundum totam superficiem esse in loco (1), sed secundum eam qua tangunt alias. Isti sunt inter Peripateticos principes, sub quorum vexillis reliqui militant universi.

De eo quod intelligunt extra convexitudinem illam, fusius in fine dicetur.

CAPUT VII.

Disgressione quadam loci definitio ex parte, qua tum superficies, tum immobile quiddam esse oporteat, discutitur.

Corporis inde hujus spacium, quod continet istud,
Pluria non unum numero simul obtinet: et sic
Corpus in hoc spacio simul haud in pluribus esset.
Ad spacium corpus, spaciumque ad corpora non est
Diversa ratione alibique alibique putandum.
Nam vacuum nihil obsistens admittere posset,
At minime excludit patrantem, vimque capacem,
Nec minus est nullis arctatum finibus ipsum
Ponere conveniens, quam sit sine fine bonumque.
Materies ergo est mundi infinita decenter
Excogitata (2) mihi, quam nusquam concava Lunae,
Non usquam emensi facies stellantis Olympi
Terminet, at spacium replet quod concipit ultro,
Innumeras stellas, nempe, haec vaga corpora mundos,

(1) L'inciso precedente grammaticalmente non corre: il senso però s'intende: lo lascio com'è.

(2) Il testo ha: *exogitata.*

Quae nihilo foecunda minus tibi fingere possis,
Quam Tellus, iisdem quia sunt compacta elementis, (1)
Talibus immensum spacium splendescit ab astris.
Sic physice ad amplum lux est sine fine refusa,
Spiritus illustris quia complet, continet, implet
Quae sunt igne suo circumspectata vel unda.
Si velut esse potest infinitum simulacrum,
Immenseque capax templum, imperium sine fine,
Usque adeo admirans magnum dominum atque parentem,
Est insensatae mentis, quae corpora vastam
Sic speciem nobis perhibent, vasta esse putare,
Vel quoque quod factum est divino robore dignum.
Nam ad speciem veri si sint conlata, nec unum
Exaequant punctum qui effectus nomine gaudet.
Ergo quantumvis momentum corporis exit,
Majestatis habet diae vestigia nulla,
Attamen est, veluti dictum est, extare necessum.
Ponere quandoquidem non ullo fine repressum
Convenit hac caussa, quia certis intervallis
Dissepti inter se sunt (haec animalia) (2) mundi
Quae coram deitate nihil sunt, si numerari
Finita possunt tandem ratione, nec uni
Illi conveniat numerum hunc attingere tantum,
Qui innumero numero innumerorum nomina dicit.
Credere praecipiunt et sic oracla prophetae,
Tam multos quae ajunt coram deitate ministros,
Quam nullus alius multos comprendat ab ipsa.
Siccine demittis clypeum et amplecteris aram?
Nempe alias nos adducis temere ad rationes:

(1) Nel testo la virgola non c'è, e mi par che ci vada.
(2) Il testo ha: *haec (animalia) mundi.*

Queisque per immensum spacium totum insinuat se
Spiritus hic simplex infusus totus ubique?
Quare, inquam, (1) sic te, confuso nomine finis,
Sumere naturam divinam stulte videmus,
Quam ratione alia scio finem principiumque
Et medium et centrum, et totum constanter ubique?
Evertis miserande etiam ad quam confugis aram;
Namque extra (2) mundum discrimine posta locati
Natura est divina, si ibi spacii vacuique
Abjecti vicibus supplens, conterminat inde
Corporis et spacii et faciei munere functus,
Nempe manet spacium sublato nomine vero.
Esse deum heic intus quidvis, extraque jubebis,
Natura occulta qui sensum excuset ineptum,
Omnia nempe potens. Nihilominus urgeo, si vis
Respondere manens sacratam tutus ad aram. (3)
Dic: (4) Epicureo si cui percurrere ad oras
Extremas liceat, volucrem jaciatque sagittam
Margine ab extrema, nonne ad externa feretur?
Scilicet intorctum validis pro viribus ibit,

(1) Ho chiuso *inquam* tra due virgole per mostrare, che qui il Bruno risponde con una interrogazione alla interrogazione precedente, ch' è una obbiezione posta in bocca ad Aristotele.

(2) Il testo ha: *extram*.

(3) Nel testo manca il punto.

(4) Nel testo mancano i due punti, che sono necessari ad intendere il senso. Qui allude a Lucrezio, a cui appartiene l'ipotesi riferita dal Bruno. Ecco, difatti i versi lucreziani, nel I. lib. *De Nat. rerum*.

« Praeterea, si jam finitum constituatur
Omne quod est spatium: si quis procurrat ad oras
Ultimus extremas, jaciatque volatile telum:
Id validis utrum contortum viribus ire,
Quo fuerit missum mavis, longeque volare:
An prohibere aliquid censes, obstareque posse? »

Metaque delato (1) ulterius sic transilietur
Unde aliud spacium tibi constituatur oportet,
Quod quoque si claudas, parili argumento aperimus.
Si non pertransit jaculum, quod mittitur, ultra,
Est, quod ibi statuas prohibere (2) obstareque pollens,
Dimensum pariter, quicquam, quod et undique claudat;
Dimensum hoc aliud, non ut actu est animorum
Contentum corpus, formae actu materiesque. (3)
Sed scio quid dices, sàcratam tutus ad aram,
Corporis et spacii et vacui fit terminus, omnis, (4)
Solvensque hos nodos unus qui est omnia solus.

Omnes talem accipiunt locum per accidens, quali ne per accidens quidem loci definitio competere possit. Si enim est superficies corporis, sive contenti sive continentis, sive concava sive convexa, ministri est (5), quod non potest esse immobilis, quam immobilitatem ultima definitionis loci differentia requirit, non solum juxta Aristotelem, sed omnes quomodocunque motum definientes: et merito, quia in loco et secundum locum, non loci debet esse motus, oporteret enim alioqui locum esse locatum, sicut vas vini, quod cum et ipsum sit corpus, movetur secundum locum. Si dicant superficiem moveri per accidens, quia motus per se corpori convenit, tunc non esset quod Aristoteles distinguat locum naturalem a vase: proinde illa differentia esset superflua in definito, quia superficierum non est alia mo-

(1) Sottintendi: *telo.*

(2) Il testo ha: *prohibere.*

(3) Questo periodo manca affatto di punteggiatura. Io l'ho inteso così:
« *Si jaculum, quod mittitur, non pertransit ultra, est quicquam, quod ibi statuas pollens prohibere, et obstare, et quod undique claudat, dimensum pariter; dimensum hoc aliud, non ut corpus est contentum actu animorum, et materies actu formae.*

(4) Questa virgola e la precedente mancano nel testo: ce le ho poste, perchè *omnis* va con *corporis*, non già con *terminus*, nè con l'inciso seguente.

(5) La sintassi non corre. Invece di quel *ministri*, che non parmi ci abbia nulla da fare, metterei *manifestum*, ed il senso correrebbe.

bilis, alia immobilis. Superficies itemque est corporis continentis, non est immediata corpori contento, quia sic inter superficiem ac superficiem mediat spacium, sicut inter punctum et punctum linea; et si ita, rursum urgebimus, (1) inter superficiem qua spacium tangit (utcunque tangat) hinc superficiem contenti, inde continentis, quid mediet? (2) Non est via verbis, quibus effutiant Peripatetici, ni velint, extra proprias egrediendo metas, concedere inane, et repetere antiquorum sententiam, qua spacium sit locus, vel loci genus.

Non plus alii sapiunt, qui ad centrum l ocum recurrunt, quod non est in genere superficiei, neque per se, neque per accidens, si peripatetice sentiamus, ideo non erit locus, juxta allatam loci definitionem, ullo pacto. (3) Quod aliam ad hoc servitium velis loci assignare definitionem: sit (rogo) quae illi conveniat, non per accidens, sed per se.

Horum universorum nullus Aquinate melius loci immobilitatem excusavit, qui hinc quidem pro materiali quodam, (4) in loco corporis continentis accepit superficiem, inde vero formale, distantiam scilicet, ordinem et habitudinem, quam superficies illa obtinet ad centrum, polos, et universi extimam superficiem. Ex hujus ergo ratione, quod formaliter est in loco immobile quiddam judicandum est, idque ab Aristotelis sensu non abhorrere probat, ex eo id ipsum innuente, quod concavum lunae sursum, et centrum terrae deorsum immobilia sunt. Ex qua sane propositione non male quidam presbyter peripateticus solis elementis locum, qui ab Aristotele definitur (5), convenire ait, et juxta definitionem illam coelum pro secunda, atque tertia significatione, non esse in loco habet. Sed urgetur: quo coelum moveatur secundum locum; et quomodo de loco extimae superficiei dubitet Aristoteles. Sed ad Aquinatem

(1) La virgola manca nel testo, ed è opportuna a chiarire, che si tratta di una nuova obbiezione.

(2) Il testo ha qui una virgola, e ci va un interrogativo.

(3) Nel testo c' è una virgola.

(4) Manca la virgola, ed è necessaria per mostrare che questo *pro materiali* è in corrispondenza del *formale* che viene appresso.

(5) Questa virgola e la precedente mancano nel testo.

redeo, cui jam proprius locus non erit superficies corporis continentis neque contenti, sed quod circa utramque, (1) vel circa quod illa utraque est: unde etiam proprii loci ratio prorsus extra illam definitionem est petenda.

CAPUT VIII.

Phantasiam motus diurni ab externo illo principio versus hoc mundi medium incurvo, impedimentum esse, quominus universi conditio apprehendatur, sed eam purgant: primo, indistinctio spacii a spacio: secundo, inconvenientia potentiae aeternae sine actu; cum actus hujusmodi et potentia non differant: tertio, Deus non tantum agentis finiti, quantum infinite ociantis, et potentiam naturalem impedientis titulum susciperet.

Adde ut inepta loci est finitio, qua mihi totum
Concludam nusquam, neque dici posse locatum
Id cui praecipue hoc nomen quadrare putandum,
Et (2) ratio, ut reliquis ideo siet esse locatum, (3)
Nam sunt pars ejus spacium quod replet inane.
Non locus est facies ejus quod continet ergo
Corporis, aut clusi quod contineatur ab illo;
Nam cum contento aut hoc quod continet iret.
Sic veluti locus est motus, foret atque locatum,
Sic foret atque locus motus, velut estque locatum.
Ergo si extremum locus est immobile quiddam,
Est interjectum ambabus spacium faciebus,
Cujus adhuc finem si quis perquireret ultra,
(Nam spacii proprius debet quoque terminus esse)
Extrema nunquam potis est consistere fine,
Si geminas inter facies spacium esse necesse est.

(1) Il testo ha: *utraque*, e potrebbe stare, riferito a *corporis continentis* e *contenti:* per esser più chiaro il senso ho corretto *utramque*, riferendolo anche questa volta a *superficies*.

(2) Ripeti: *et ut est inepta ratio.*

(3) Il testo ha un punto, che non ci va, perchè il *nam* si rannoda all' *ideo* del verso precedente.

Et ex Peripateticis plurimi, Aristotelis sententiae contra vacuum acquiescere non potuere, quam prae caeteris audactius Philoponus est insectatus, cujus omnia argumenta ad eam quae naturalium corporum est in eodem spatio quod ab omnibus aliud quoddam dimensum esse oporteat causam spectant (1): ubi quippe nullius corporis sunt dimensiones, spacii dimensiones esse decebit, in quibus illae recipi possint. Quinimò illae dimensiones nusquam absque dimensionibus istis esse possunt. Est ergo spacium, quantitas quaedam continua physica triplici dimensione constans, in qua corporum magnitudo capiatur, (2) natura ante omnia corpora, et citra omnia corpora consistens, indifferenter omnia recipiens, citra actionis passionisque conditiones, immiscibile, impenetrabile, non formabile, illocabile, (3) extra et omnia corpora comprehendens, et incomprehensibiliter intus omnia continens. Quo loci munus actuale habente, locato nihil potest esse aequalius. A quo ne cogitatione quidem dimensiones locatorum corporum erunt separabiles. Quod primo sit quantitas patet per differentiam aequalitatis, quam cum contentis atque comprehensis corporibus habet. Secundo quod continua quantitas, de illo non est dubitandum, cui nulla physicarum magnitudinum aeque potest esse continua, cujus quippe actualis divisio est impossibilis. Quod tertio inter physica omnia natura primum, et primo necessarium: ipsum etenim locandis corporibus praeesse oportet, et cum locatis esse, et mutuo iisdem succedentibus immobilem consistere, et omnibus demum recedentibus remanere. Quod quarto physicum, patet quia a naturalium rerum existentia non ulla absolvi ratione potest. Quinimo rerum efficiendarum, seu quacunque sorte producendarum, potentiam tum activam concomitatur omnino, tum inseparabiliter passivam, nisi vel totam possibilitatis rationem ad ipsum referre profundius

(1) Questo periodo, senza punteggiatura nel testo, e perciò un po' confuso, va ordinato così: « *Cujus omnia argumenta spectant ad eam causam, quae est corporum naturalium in eodem spatio, quod oportet esse quoddam dimensum, aliud ab omnibus.*

(2) Questa virgola manca nel testo.

(3) Questa virgola manca pure nel testo.

sapiendo malimus. Heic tibi pauperrima illa naturae et naturalium distributio in materiam, formam, atque compositum non satisfaciat; inde enim spacium praeternaturale, et antenaturale judicare oporteret, non est enim materia neque forma. Quod quinto indifferenter omnia recipit, inde patet ex hoc: quod difficultas in recipiendo omnis a recedentis et succedentis potentia et impotentia corporis proficiscitur. Quod sexto nil agat, nilque patiatur, manifestum ex eo quod nullius est particeps vel susceptivum formae vel qualitatis: per accidens enim valde ubi rationem loci locatum adaequantis recipit, cum adaequati ita figura sicut et magnitudine concurrere intelligitur. Quod septimo immiscibile, clarum est, quia corporum invicem cedentium secundum partes mixtio est: spacii vero non est cedere, sed sibi invicem cedentia suscipere. Eadem octavo ratione impenetrabile: id enim penetratur, cuius partes a partibus distantiores fiunt, (1) vel discontinuae sunt aut discontinuabiles, tales, per harum conditionem secundam, (2) spacii nequeunt esse parteis. Nono non formabile: hoc enim materiam oportet esse seu subiectum et omnino alterabile. Est decimo illocabile, quum spacii non debeat esse spacium, neque loci locus. Undecimo, extra omnia comprehendens, quia quando finem omnia habuerint atque figuram, ultra ea minime non poterimus intelligere spacium comprehendens. Duodecimo, incomprehensum, quia non ita est intus ut comprehendatur, sed ita ut exaequet propriis dimensionibus alienas, sicut diaphanitatem dicimus in crystallo, exaequative. Tertiodecimo, aequale locato, quia locatum ipsum aequalius (ut Rethorum more loquar) non potest esse sibi. Quartodecimo, ne cogitatione extra corpora, siquidem corpora ne cogitare quidem nisi alicubi possumus: licet optime cogitare se dicere possint plurimi, quemadmodum et alia multa dicere possunt quae non intelligunt: non sic possumus corpus abstrahere a spacio, cogitatione, sicut a corpore spacium. Quintodecimo, neque

(1) Nel testo la virgola non c'è.

(2) Manca questa virgola e la precedente nel testo: ma ci vogliono per articolare bene la frase.

substantia neque accidens, quia non est ex quo res sunt, neque quod est in rebus, sed potius in quo res localiter sunt, natura, (quidquid sit de duratione), ante locata, cum locatis, post locata. Secunda (1), quadam attentione ad praedicamentum spectans quantitatis, et continuae quantitatis generi subalternatur: hoc quippe, quo vel ante vel extra corpora necessario consistit, accidentis non capit rationem: itaque per accidens ad vulgo nominatorum generum aliquod reduceretur. Nobis vero interim quiddam extra genus intelligendum est: sicut unitas et terminus, neque ad substantiam pertinent, neque ad accidens (2), nisi secundo (3), quodam cum relatione ad quantitatem discretam vel continuam respectu : sed iis spacium multo magis ad necessitatem existentiae rerum naturalium concurrit, pro quo locum atque materiam unum idemque Plato esse voluit : sed ejus rei rationem pluribus inculcare taedet. Ex iis facile patebit quid respondendum sit litigatoribus, qui ex petitione principiorum volunt omni dimensionis deberi locum; et locis vim attractivam, expulsivam, alterativam, imo et generativam tribuunt; usque ad illam Presbyteri neoterici facultatem, qui eo processit usque, ut, cogitatione, spacium ab intervallo, idest, intervallum ab intervallo sejungens, strenue admodum plurima persequatur deinceps.

CAPUT IX.

Pleraque ex praepositis resumuntur et confirmantur.

Nec causa est qua extra mundum quoque non capiamus
Quae mundo absente hoc (4) mundus caperemus ubi iste

(1) Questa virgola manca nel testo.

(2) Il testo ha: *neque adccidens*.

(3) Questa virgola manca nel testo.

(4) Questo luogo intricato, al solito, per difetto di punteggiatura, io l' ho inteso così.
« *Nec est causa, qua non capiamus quoque extra mundum quae, absente hoc mundo, caperemus*; videlicet *dimensum spacium, ubi* est *mundus iste, quod ni sit, mundus abesset.*

Dimensum spacium, quod ni sit, mundus abesset.
Non fugere urgemur spacium plenum vel inane,
Phantasiae istius devincti carcere gyri,
Quo extrema a medio pariter distare videntur,
Lampadibus sensum fixis faciente diurni
Illius motus, quo circum cuncta rotantur,
Praeter tellurem media in statione (1) manentem.
Quidquid id est, mundo spacium concedere oportet
Quod moli par sit, sublata mole manensque
Credideris, aliudque putes comprendere posse
Aequale huic mundo, positus si cesserit iste.
Quale igitur spacium, sublato hoc corpore mundi,
Non potis es fugere, (2) a mundo inquimus esse seorsum.
Id si ita, quod spacium a spacio discrimen habebit
Praeterquam quia sors Fati sic sanxit iniqua,
Ut nihilum spacium reliquum sine fine receptet?
At quare aeternum stat contentiva facultas
Atque alia a proprio quae non cognoscitur actu,
Si aeternis actus non differt atque potestas?
Forte voluntatem vis ista vetare Deorum, (3)
Utpote naturae valeat quae (4) obsistere rerum?
Cum vere natura manus sit cunctipotentis, (5)
Vis, Actus, Ratio, Verbum, Vox, Ordo, Voluntas. (6)
Naturae cursum quicunque ergo impedit, ille est
Excors, insanus, calomastix, impius, exlex,

(1) Il testo ha: *instatione*.

(2) Questa virgola, e le due precedenti mancano nel testo.

(3) Il testo ha un interrogativo, che ho trasposto in fine del verso seguente, dove il testo pone soltanto una virgola.

(4) Il testo ha: *qua*.

(5) Questa virgola manca nel testo.

(6) Il testo ha un interrogativo.

Numinis intemerata etenim natura ministra est,
Legum suppeditans justarum vera elementa,
Cui Deus obsistens si quis fingatur adesse,
Multum equidem defit Genius quo possit haberi
Spectandus nobis, titulo laudisque vehendus.

Heic habes argumenta: 1. ex indifferentia spacii inclusi et exclusi, quorum varia nequeat esse potentia, et per consequens neque actus. 2. ex eo quod sensus undique superatur, nusquam superat. 3. eadem materia, eadem potentia, idem spacium, idem efficiens, aeque ubique potens Deus et natura. 4. proin circumscripto ab hoc spacio mundo isto, spacium, hunc exaequans mundum, ab eo quod extra mundum ponere cogimur, est indifferens. 5. bonum tanquam nihilum malo, ens non enti, verum falso opponeretur. 6. infinita causa injuriose finiti dicetur effectus causa, quinimo ad finitum effectum neque nomen neque rationem potest habere efficientis. 7. indignum majestate et bonitate ejus, si finitis adstantibus possit contentus esse ministris: cui argumento ex sacris desumpta authoritas non refragatur, licet infinitum pro indefinito a nobis numero sciant excusare, neque enim ita et divina bonitas atque potentia indefinite tantam esse affirmare audebunt.

CAPUT X.

Nova energia quadruplex adducitur argumentum, et una apud nos pariter atque vulgus non numero efficax authoritas, ad propositum.

Sive igitur spacium hoc, mundum quod continet istum,
Mentis decreto seu casu perficiatur,
Quaerimus an clusi spacii ista potentia constet
Cum reliqui exclusi, nihilum quod continet extra,
Non eadem, an per se nullo discrimine capta est?
Nunquid ubi est nihilum discrimina fingere possis?
Anne ubi discrimen nullum est, varia estque potestas?
Quod si non quicquam est, ulla quod sorte repugnet,

Quominus atque ipsum inveniatur corpore plenum; (1)
Quin potius spacium est res quaedam nata repleri: (2)
Dedecet ergo siet nequicquam tanta facultas
Quam faciat frustra Deus et natura manere.
Ergo age suspicias ingenti corpora gyro,
Quae mira circa hunc solem serie acta cientur,
Quosque alios ultra queis quaeque familia soles
Inde per immensum quod visum terminat atque
Praestringit, quia se promunt ut promere possunt
Consimiles species, neque finem pollicitantur.
Dum variis varia stellis distantia molem
Ad minimam usque procul visus superatur horizon.
Hinc infinitum sensus ratioque reclamant,
Nempe eadem forma est per totum materiesque,
Donatum parili spacium patet undique honore,
Permanet atque eadem rerum illa potentia semper,
Vim conceptivam nil finit materiei,
Pro sine fine aditu est quod semper et implet et explet,
Ac Deus efficiens et ubique et undique praesto est.
Talibus a causis, elementis, principiisque,
Quae non deficiünt, ne et possint adnihilari,
Dicendum nihilum spacii non esse repletum
Nusquam ut abesse potest pollens producere mundum,
Semper ut est spacium, vis promptaque materiei,
Esse bonum est, non esse malum est, Bonus et pater adstat,
Foecunda est mater genitalia semina rerum
Undique concipiens et versum quaque remittens
Non unquam exhausto praegnans de fonte mariti.
Hinc velut in spacio hoc concepta est machina mundi,

(1) I testo qui ha punto.

(2) Il testo ha un altro punto.

Quae est potis esse alio in spacio concepta seorsum,
Necnon quidquid habet sinus iste immensa potestas
Undique deprompsisse potest specie, aut genere unum:
Nam tantum spacium quod mundum continet istum,
Mundo isto ablato, nullo discrimine ab illo
Distaret spacio quod circumquaque seorsum est.
Ergo ita et id possum recta ratione repletum
Credere, ut hoc video quam ditet copia rerum,
Cum nihil obsistat, cum sint quoque principiorum
Innumerae partes, et ubique atque undique praesto, et
Uni una est ratio, similis simili, aequa coaequo.
Cum ratione igitur paribus paria tribuuntur
Materiae, spacio, praesentique efficienti:
Oppositum vero ac diversum non sapienter.
Adde etiam: (1) infinitum si superaret inane
Ut nihilum immensa mundum retineret in alvo,
Namque infinito collatum finibu' (2) pressum
Est nihilum, ad ipsum quia nulla proportio restat.
Istud idem dicet, si conferat efficienti,
Cui sine fine vigor, finitum denique factum:
Quisquam infinite potius reprendet avarum,
Quam merito bene pro factis extollat eundem.
Nempe bonum dicunt quod se diffundit (3), habetque
Effectum bonitatis, ut hinc doctoribu' sacris
Inventa est ratio geniti, quod tantum adaequet
Virtutem, deus atque siet genitans genitusque.
At nos dum physice sanctum perpendimus actum

(1) Questi due punti mancano nel testo.

(2) L'apostrofo manca nel testo: l'ho messo perchè si veda che sta per *finibus*. Così suol fare soventi Lucrezio.

(3) Il testo ha: *dissundit*.

Quo se diffundet, bonus et dicatur ad extra (1),
Et sine fine malus, (2) bonus et finite erit ille,
Cum tanto a rebus proprium magis abstrahat actum.
Quod si certa foret tantarum copia rerum,
Ad trutinam (3) numeri possent ratione, (4) creata
Nominibus dotata suis quoque adacta videri.

Quemadmodum quoque bonum est mundum esse hic, et malum foret non esse; haud aliter in simili spacio a similibus causis bonum est esse, et malum perpetuo non esse mundum. Si ergo mundus iste solus est et non alius, quomodocunque nomen tibi mundi accipiatur; bonum (ut supra quoque dictum est) esset finitum singulare, et individuum, malum autem infinitum diffusissimum et universalissimum.—II. Nullum neque ex parte efficientis, neque ex parte rei factae, neque ex parte spacii, neque aliam fingere possis causam tanti boni esse impedimentum.—III. Nullum ociosum et avarum potest ad bonorum effectum se comunicare et diffundere, et sine causa non se diffundens (5) potest esse bonum. Primo sicut non potens est privative malum, ita potens et nolens idipsum positive et affirmative esset, idemque pro finito effectu finite bonus esset efficiens, pro infinitae autem actionis repressione esset infinite malus.— IV. Quinimo effectus iste, quem tibi objectas tanquam rem magnam, mundum ad infinitum, imo ad innumerabilis finiti differentias, nihil est, (6) sicut quodcunque magnum corpus a momento majoris continentis tum demum tanquam centrum in nihilum evanescit.

(1) Nel testo manca questa virgola.

(2) Manca pure la virgola, ed è opportuna a chiarire il senso.

(3) Il testo ha: *trutinam ad:* ed il metro nol comporta.

(4) Questa virgola manca nel testo.

(5) Qui mi sembra doversi ripetere il *nullum*.

(6) Le due virgole tra cui ho chiuso il *nihil est* mancano nel testo

CAPUT XI.

Etiamsi mundus iste sit perfectus, non tollit esse innumerabilibus qui sint eadem ratione perfecti, vel magis, ubi spacium, pater efficiens bonus et potens, materia obsequens, effectus laudabilissimus.

Nec bene cunctarum huic mundo perfectio rerum
Largita est horum sensu, firmataque voce.
Infinita etenim quae possunt undique tantis
In spaciis et tam multis succedere semper,
Omnia quî poterunt isto contenta putari?
Si vir enim summus, donatus et indole tanta,
Quanta homines cuncti ditantur, sic statuatur,
Quid vetat esse alios homines, illique subesse
Ordine in hoc generis, et partibu' materiei
Quae se ita propterea amplificat; vel qua ratione
Harmoniae tantae ac numeri servarier ordo
Ille valere queat, nisi pluria distribuantur?
Optima namque monas, numerum quae complicat omnem,
Corporea pro sorte unum dumtaxat idipsum est
Arcens innumeros ullo sine limite mundos.
Non satis est unum, quia mens foecunda per amplum
Totum se fundens extra omnia, cum sit in omni
Et simili bonitate potens foecundat inane; (1) ut
Per totum generosa sui siet obvia imago.
Sic synodum extra omnem stellarum pergere mente
Te via sacra jubet nihilominus, et velut illic
Est Deus immensus, vestigia sic bonitatis,
Sic spacium templi et magni speciem simulacri

(1) Così ha il testo; io leggerei con quest' altra punteggiatura: *se fundens extra, omnia cum sit in omni, et simili bonitate potens*, ec. — Il *se fundens extra omnia* pel Bruno non ha senso.

Haud jure asseritur sibi non occurrere ubique,
Undique, qua et versum vertatur cunque, potensque
Et bonus haud rebus parce insinuatur agendis.
Innumeros iuxtaque gradus divina potestas
Innumeris in subjectis recolenda subibit,
Qualia sunt Tellus, Sol, Luna et liquidus Aer.
Deficiens faciens ita non credetur ab ullo,
Si quanta est spacii, si quanta potentia inanis
Ad complectendum, exaequandum, concipiendum
Materiae, (1) et quantum petit ampla potentia in ipso
Consistens, substrata modis adeo numerosis, (2)
Foecundus (3) tantum valet actus sufficiensque.
Deficiens nunquam efficiens, quia terminus ipsum
Aut opus illius mirae signum bonitatis,
Temporis atque loci nusquam mensura coercet.
Adde ut et immensum quoties intelligo (4) templum,
Nullius adversi argumenti vincla subibo:
Cogetur potius confusus abire minister
Stultitiae, tanto lucis splendore repulsus,
Cui temere immensum spacium corpusque negatur;
Adstruiturque simul gemina illa potentia frustra,
Et nullis bonitas subjectis insinuanda,
At tam parca sui, ac tam sordida, tamque remissa.
Immensum natura sinum quando explicat, ut quid
Usque adeo frustrata dolet, sublataque tanta
Inhausto (5) a fonte est fundendae gloria lucis?

(1) Questa virgola manca nel testo.

(2) Questa virgola manca nel testo, come pure la precedente.

(3) Il testo ha una virgola qui, ed io l'ho tolta, perchè il *foecundus* va con *actus*.

(4) Il testo ha: *intellego*. Il Bruno suol usare l'ortografia lucreziana.

(5) Il testo ha: *In hausto*.

Quale putem ingenium sobole fraudantis avita
Mundorum innumeri numeri, quos margine nulla im-
mane capit spacium, quo (1) contemplarier apte
Alta queat deitas, virtutisque actio et actus,
Cum nihil impediat, contra nihilumque reclamet?
Quid speculum sine fine negem, et dignum simulacrum
Promere naturae ne corporeo clueatque
Infinita modo substantia, visque perennis?
Cur non explicite immensum quoque creditur esse,
Ut deus implicite in toto est, et totus ubique
Nempe per effectum sibi non occurrat abunde?
Et quid ego reputem plus ire ex ore prophano, et
Sacrilego, (2) auditu indignum, quam quod potis ille est
Effectum sine fine bonum producere: porro
Illi non placeat? cur non intelligit excors,
Possibile et facere et fieri, et factum placitumque
Atque necessum et opus venientia prorsus in unum;
Nec potis est facere id quod non placet, haudque probatur:
Ut qualis non est, talis nequit esse profecto.
Sic neque velle potest quod non vult: namque moveri
Illi congrueret, seque ipsum posse negare.

Infinitae caussae et principio nihil potest esse magnum, immo nequidem aliquid, nisi infinitum: si ergo se rebus corporeis (3) communicat, seu (potius) suam magnitudinem in rerum corporearum et multitudinis existentiam explicat, objectum pro captu ejus essentiae simulacrum, atque potentiae vestigium (4), infinitum magnitudine et absque numero subjiciat oportet. Sic ab uno consi-

(1) Invece di *quo* leggerei *quos*.

(2) Questa virgola manca nel testo.

(3) Il testo ha: *corporis*.

(4) Nel testo manca la virgola, che serve a distinguere *vestigium* da *infinitum*.

mile unum est, neque aliter divinitatis imago corporeo potest esse modo. Ut quippe repugnat finito actio infinita vel subjectio, ita et infinito efficienti finiti formatio, infinitoque spacio seu materiae finita formabilitas, sive voluntarium dicas principium sive naturale: quoniam in infinito quanta est natura, tanta est potentia, actio, et effectus, quod negare ita est facile, ut et impossibile est probare.

Licet autem sigillatim ad individua respicienti, sub ea, qua singula sunt, ratione proxima atque immediata ad finitum principium atque caussam referri debeant, quandoquidem finitam potentiam finitus respicit effectus, in universitatis tamen computatione infinitum efficientem primum singula et omnia in immenso innumerabilia cognoscunt.—Heic si quisquam (1) non sophistice, vel pro authoritate tuenda, vel pro gloriae de proposito quocunque defendendo conservatione, vel pro servili et mercenaria quadam fide ignobilissime contestanda, sed serio pro veritatis atque propria dignitate (2) contemplari: illud primo sibi ante rationis oculos proponat oportet, ut consideret uter eorum, qui duas contradictionis partes tuentur, exigere probationem debeat ab altero: et cujus maxime intersit ostendere et probare. Quilibet dicet, cum decere probationes, cujus est dubia sententia. Ejusque subinde dubia est sententia, qui a principiis (3) per se manifestis et ab utraque altercantium parte concessis, aliud, vel contrarium ejus quod ab illis consequatur, consequive possit, (4) affirmarit.— Principia communia sunt. I. Divina essentia est infinita. II. Modum essendi modus possendi sequitur. III. Modum possendi consequitur operandi modus. IV. Deus est simplicissima essentia, in qua nulla compositio potest esse, vel diversitas intrinsece. V. Consequenter in eodem idem est esse, posse, agere, velle, essentia, potentia, actio, voluntas, et quidquid

(1) Il testo ha: *quisquam*.

(2) Manca un verbo finito: aggiungerei: *velit*.

(3) Il testo ha: *quia plincipiis*.

(4) Il testo ha: *consequi ve possit affirmarit*.

de eo vere dici potest, quia ipse ipsa est veritas. VI. Consequenter Dei voluntas est super omnia, ideoque frustrari non potest neque per seipsam, neque per aliud. VII. Consequenter voluntas divina est non modo necessaria, sed etiam est ipsa necessitas, cujus oppositum non est impossibile modo, sed etiam ipsa impossibilitas. VIII. In simplici essentia non potest esse contrarietas ullo modo, neque inaequalitas: voluntas, inquam, non est contraria et inaequalis potentiae. IX. Necessitas et libertas sunt unum, unde non est formidandum quod, cum agat necessitate naturae, non libere agat: sed potius immo omnino non libere ageret, aliter agendo, quam necessitas et natura, imo naturae (1) necessitas requirit. X. Potentia infinita non est, nisi sit possibile infinitum; non est, inquam, potens facere infinitum, nisi sit potens fieri; quae enim impossibilis, vel ad impossibile potest esse potentia? XI. Sicut est mundus in hoc spacio, ita et potest esse in simili spacio isti spacio, quod, hoc mundo ablato, possumus aequale huic mundo remanens intelligere. XII. Huic spacio, in quo est mundus, simile spacium extra mundum, non est ratio quae tollat neque faciat esse finitum. XIII. Mundus, in simili spacio extra istud, non esset huic mundo impedimento, neque major ratio esset, qua hic formidet ruere illum, quam ille istum, quandoquidem ubique medium est in infinito secundum rei veritatem, sursum vero atque deorsum secundum certam eorum, quae sunt in uno uniuscujusque ordine, habitudinem. XIV. Melius est esse, quam non esse, dignius est facere quod est bonum, quam non facere. Ponere ens et verum improportionabiliter melius est, quam sinere non ens, et nihil. XV. Potentia et voluntas naturalis frustrari non debet, et ad infinitam durationem spacium esse sine proprio actu (2), tunc enim potentia ad impossibile referretur. XVI. Potentiam infinitam (extensiva sive sit, sive intensiva) ad esse frustrari est, sic actu malum infinitum poni, sicut et actu est spacium infinitum. XVII. Sicut hoc spacium potest recipe-

(1) Il testo ha: *natura*.

(2) Si deve sottointendere un'altra volta: *non debet*.

re hunc mundum et ornari, ita et simile quodcunque spacium ab ipso indifferens, simili non absente principio, similem concepisse. XVIII. Ornamentum istius spacii, hujusque mundi perfectio nihil est, quod addat vel subtrahat vel sufficientiae vel indigentiae, (1) praestet ornamento atque perfectioni alius cujuscunque spacii, quominus non ita actuari exigat illud, quam actuatum rerum plenitudine sit istud. XIX. De deo et de natura quam optime sentiendum. XX. De rebus maximis nihil temere citra sensum atque rationem defendendum.

Hisce ita constantibus, probandum est adversario. I. esse vim et causam, qua infinita essentia atque potentia finite operetur: II. qua constare possit potentia activa infinita cum possibilitate finita rerum: III. qua, spacio quod hoc mundo absente comprendimus, cui simile semper accipimus esse, minime ultra adjectum possit esse spacium: IV. qua, tota materia est finita et margine illius extimi coeli comprehensa: V. qua, Deus non vult quantum potest: qua, esse plures hoc nobis manifesto mundos, non sit conveniens. VI. Necessitatem in Deo aliud esse a libertate. VII. Potentiam cum voluntate et actione non concurrere. VIII. Posse aliud quam vult; velle aliud quam potest. IX. Alia habere nomina, quam habeat. X. Posse aliud velle, quam (2) quod vult, posse aliter esse haberi, quam sit vere, et necessitatem esse aliud et citra divinam voluntatem, et e converso. Posse item velle quod non vult, stante quod non possit esse quod non est.

CAPUT XII.

Ad id quod dicunt infinitae potentiae activae non respondere possibilitatem rerum. Item eam posse quae non faciat neque velit, neque consequenter probet.

Praeteritum, praesens, quiquid capis, atque futurum,
Ante Deum praesens unum est unumque perenne;

(1) Questa virgola manca nel testo.
(2) Il testo ha: *qua*.

Utque simul nequeunt contradictoria stare,
Sic et quae ad partem sunt contingentia utramque,
Temporis istud habent pro conditione futuri.
Omne etenim quando est (quoniam est) est esse necesse.
Eligit ergo Deus quod vult, dat, scitque, facitque
Non variare potens ipsum non seque negare:
Quod vult atque potest est unum prorsus idemque,
Nec potis est facere quod non vult esseque factum,
Nempe ipsum fatum divina est ipsa voluntas.
Ergo alius quam sit veluti non est potis esse,
Sic aliud fieri quam fit non posset ab illo.
Est siquidem natura Dei substantia simplex,
De qua quantumvis praedicent nomina mille,
Nullo re pro signata discrimine distant,
Diversos quamvis actus referant rationi,
Sensibus, et variis effectibus: (1) dum speculamur,
Est quoque de objecto varius conceptus eodem,
Ingeritur variis in mentem namque fenestris.
Nam veluti in sphaera longum, latum, atque profundum
Conveniunt, atque objectum capiuntur ut unum:
Non secus in mole hac, quae non finita probatur,
Altum quod dicis, dicam nihilominus imum,
Et tibi quod latum est, mihi longum est, atque profundum.
Majori id ratione decet verum esse putari,
Sicubi natura est quae totum totaque ubique est;
Quanta ejus bonitas, tanta est sapientia, virtus,
Actus, amor, vita, imperium, decus, atque potestas.
Atque ideo nihilo est major, sed cunctivalenter
Omni ex parte sibi occurret, totaliter omne

(1) Questi due punti, e la virgola seguente mancano nel testo.

Aeque infinitum centrum est, aeque omnia finit;
Ne breviata manus patrantis tanta putetur,
Quam tanta exagitat virtus, sapientia, amorque.
Nunc valeat Genii species male suada maligni
Credens finitum hoc totum, et quod differat ultro
Actus et effectus, sicque audens jungere in unum
Objectum simplex quae non consistere possunt.

Infinita virtus si neque a seipsa finitur, nec ab alio, tunc necessitate suae naturae agit : non agit necessitate naturae alia a se et sua voluntate, in eorum morem quae necessitati subsunt; sed ipsa est (ut saepe dicimus) necessitas. Agit ergo necessitate, quae neque ab intrinseco et per se, neque ab extrinseco et per aliud frustrari potest. Non primo, quia non potest aliud esse atque aliud : non secundò, quia ista necessitas, (1) reliquorum omnium lex est. Antevertens ergo naturam illam, necessitatem, et voluntatem, et potentiam nihil esse potest, quominus procedat secundum totam potentiam quae est ipsa bonitas, aut nihil; et secundum totam bonitatem quae est ipsa potentia, aut nihil ; quae est infinita, aut non ipsius; quae se diffundit infinite, aut non ab ipso. Nostra agendi libertas fertur imperfecte, et in imperfectum aliquoties objectum: proindeque affectu atque rerum latentia undique turbatur: quod si citra turbatam voluntatem, atque cognoscitivae potentiae cursum absque ignorantia et aliis passionibus ageremus; duorum oppositorum (2), operatio nostra perpetuo definita esset ad melius. Antequam enim operemur, inter utramque viam haeremus et consultamus : incertique tandem, et cum turbato definimus affectu. Deus ut natura cum sit perfectissimus, uno de duobus, eoque convenientissimo modo : et quia non coactus agit, libere agit; et voluntas cum bonitate, et bonitas cum necessitate concurrit. Idcirco cum in omni specie unum sit optimum (3), unum necessario a-

(1) Questa virgola manca nel testo.
(2) Questa virgola manca pure.
(3) Il testo ha l'antica forma : *optumum*.

git et non aliud, utque non potest esse nisi bonus, non potest aliter facere quam faciat. Quare necessitate naturae bonum facit, atque melius; atque unum et (1) alterum oppositorum, quod est deterius, neque ejus potentiae, neque voluntatis, neque necessitatis objectum poterit esse unquam vel subjectum. Caveat ergo presbyter ille, qui divinam libertatem aeque inter contingentia et possibilia collocat atque nostram: neque imperfectioni naturae adscribat quo sit ad alteram partem definita, ab ea aversa quam non absque maximo errore persequeretur: uno modo hirundo facit nidum quo meliore et adcommodatiore facere non posset, sic et formicae caveam, varieque aranearum species telam atque retia: de quorum omnium sensu definire formidavit ille Salomon qui sapientissimus citra morem praecipitantium sententias dixit. Quis novit an spiritus hominis ascendat sursum, aliorum vero deorsum? Ad imperfectionem ergo lucis et coelestis cujusdam vigoris referendum est quod homines ambigant consultando, in omnibus quae ad victum, cultum, et defensionem pertinent, quod si optime omnes saperent, optime et consequenter uno modo gubernarentur omnes. Non melius ergo rite consideranti de hominis libertate sentiendum, qualis ea cunque sit, aut unquam fuerit, vel esse possit, quam de iis quae sub incertitudine versantur, vertiginisque casu aestuant. Non est ergo dignum ut Deum ex hujusmodi generis libertate aeque vel inaequaliter ad duo contradictoria volenda, vel agenda, velle vel agere posse referatur; id enim totum a contingenti, ambiguoque, et fluctuante inter contraria principio demanat: sed illius generis est libertas, quae idem est quod ipsa necessitas, cui nihil superstat majus, cui nihil obsistit aequale, cui omnia in omnibus atque per omnia obsecundando subjiciuntur.

(1) Il testo ha: *et*; ma ci vorrebbe veramente: *aut*.

CAPUT XIII.

Ubi in infinitum tendit imaginatio de quantitate continua et de numeris, activa item potentia quae est in elemento, receptiva item quae est in spacio, formabilis quae est in materia: cur intellectus ille qui intelligendo facit, finita intelliget, volet, atque faciet extra se? cur optimus agens, finitum ponit numero et magnitudine bonum, cum omnis natura exigat infinitum?

Dum numerum numero, molem moli superaddit,
Apponens monadi plura et complurima multis,
Percurrit finem meditatio quemlibet ultra.
Ergo sophista cave, ne, tactus lumine tanto,
Usque adeo impurum persistas dogma tueri,
Ut, minus illum actum quam nostra potentia possit
Promere, concludas, vel promere nolle reare
Plane pollentem frustra.
At vero ut sterilis non est mens illa, perenne
Tempus, et immensum spacium, numerum innumerumque
Discursu nullo conceptans, atque labore,
Multo plusquam sol sua per naturae elementa
Non vi distractus fundit lucem atque calorem,
Sic sequitur tali ex conceptu verius esse
Quicquam consistens, pulchrum, verumque, bonumque,
Quam nostros queat ante oculos substernier: ergo
Ille ut naturam resque extra intelligit esse,
Sic sunt omnino, non est quicquam impediensque:
Nam species concepta deo est effectio resque;
Sic ergo expansum infinitum et multiplicata
Innumero numero quae sunt distincta sub ipso,
Ceu perfecta monas tota intima et extima tota,
Omnia substentans graditur super omnia (nempe
Sola ipsa in toto, et totum consistit in ipsa)

Alte comprendit cui nil superadjiciatur.
Debile praeterea indicium tibi non dabit ignis,
Quem tibi in exigua contractum monstro favilla,
Lignorum quem si fotrix substantia pascat,
In non finitum excrescet semperque manebit? (1)
Ergo virtutis si tantum, corporis hujus
Se praefert species, quinam trepidare decebit,
Ancipitique animo, populo sese addere, ut erret
Tuto cum multis, quam stare a partibu' veri,
Et se fidenter profiteri nobilitatum
Splendore insignis sophiae, divisque propinquum?
Ajo principium primum virtute superstans
Principiis atque iis quae horum glomeramine fiunt;
Voto, opere, inferius tibi non fingatur, et actu.
Sic ergo quando in spacium virtute capaci
Materia est semper cupide substrata, valensque
Formator praesens, vis prompta, et semina praesto,
Quis cursum tantae bonitatis praepedit error?
Nunc spacium tantum est, nunc tanta potentia inane est,
Ac privata suo quaedam natura tenore,
Nempe locus, vacuum, cupiens natura, capaxque
Materiae adsimile, aut substantia materiei est
Fiendique facultas, non temeranda Platoni,
Urget compleri, justas tollitque querelas
Affectantis opus pulchrum, verumque, bonumque:
Importunus amor stimulat (2) vim concipiendi
Quod neque cognoscat (3) neque complectatur avitum. (4)

(1) L' interrogativo manca nel testo.
(2) Il testo ha: *stmulat*.
(3) Il testo ha: *cognosct*.
(4) *Avitum* parmi ricavato da *aveo*, benchè questo verbo manchi di participio. Anche

Indeque ab adverso grandi stimulo bonitatis
Spiritus hic molem exagitans, animansque perennis
Plenique tudo (1) patris, per quam decet esse beatum,
Quantum mens potis est non invidiosa beare,
Quis circumciso sensu, et ratione retonsus
Usque est, ut tantam nequeat comprendere lucem,
Quantam (2) amor hic geminus,gemina ista potentia praestat,
Ne sine fine malum sancta de mente triumphet,
Finitumque (3) bonum immenso contrastet inani,
Ne aeternum infelix genitor genitrixque querantur.
Dede manus ergo, tibi nec Stagiraeus inepto
Garritu sensus praestringat.

Vestigium, simulacrum, et speculum infinitatis in omnibus quae videmus atque singulis experimur; ad hanc imaginationis et intellectus numeros numeris, et magnitudines magnitudinibus, et species speciebus adjicientis, absque vis termino contendit, hancque contestatur (4). Hoc sensus non detestatur visus, qui quocunque pergat, ubique se esse in centro, aeque quoquoversum respiciens, horizontis formatione indicat; hoc appetitus animalis, seu rationalis, qui adeptis unquam non est contentus, quandiu aliquid remanserit adipiscendum (5): ubi quippe majora quaeque sperantur, prima sordent. Hoc principiorum naturalis potentia etiam activa: una enim facula innumerabiliter accensibilibus, et infinito accensibili proposito sufficiens esse videtur. En ut quo nos cunque vertamur, infiniti species non deserit.

nel cap. XI il Bruno ha detto: *sobole fraudantis avita:* e nè in questo luogo, nè nell'altro può intendersi altrimenti, che per *desiderato.*

(1) Sta invece di: *et plenitudo.*

(2) Il testo ha: *quanta.*

(3) Il testo ha: *Fitumque.*

(4) Ho rimessa io la punteggiatura, che nel testo era così: *absque vis, termino contendit hancque contestatur.* — Il senso è: *vis intellectus et imaginationis absque termino adjicientis numeros* etc.

(5) Il testo ha: *adpiscendum.*

JORDANI BRUNI NOLANI

DE MAXIMO ET IMMENSO

LIBER II.

CAPUT I.

Vulgata sententia est: parvus error in principio, magnus in fine est; parva et minima quippe omnia sunt semina et elementa, in quibus specierum tota pene substantia consistit.

Occursu geminûm perplexus quando viarum
Ancipiti temere meditatur mente viator,
Qua sibi pergendum, via quae carpenda minus sit:
Tristis ut erroris (1) sibi suasio nulla relicta est
Securus graditur cantu silentia (2) captans,
Quando non multo aut nihilo differre videntur,
Arcte principio communi namque propinquant
Heic multas centrum methodos ubi terminat unum,
Immensum quae protenduntur in intervallum.
Ast tractus, adolente via, discrimina crescent
Sensim et sensibilis complebitur amplius error.
Non aliter si forte inter nihil esse putabis,
Num sit vel non sit quicquam quod contegit omne;
Ac si de quantis ea controversia multum
Non possit sophiae cursum variare, nec hilo
Solemnes metae turbentur principiorum:

(1) Il testo ha: *erorris*.
(2) Il testo ha: *solentia*.

Stellarum nempe est eadem et natura animantum,
Atque elementorum manet haec concordia discors,
Sive intra fines numerus sit, seu super illos.
Rem vero melius ultra speculando, videbis
Vastorum errorum monstra et portenta creata;
Nempe oculis rationis erit satis undique apertum,
Quam lateat species legum naturae utriusque,
Ignisque extinctus, lux suffocataque mentis
Altero ab istorum, namque in contraria pellunt;
Quae quantum a tenebris lux distat, falsaque veris,
Tantum ex iis primis prima haec, membra istaque ab illis,
A mediis longe iis media haec, haec ultima ab illis.

Quam bene inquit Aristoteles: non parvi referre, sitne immensum infinitumque corpus, quemadmodum plures ex veteribus philosophis putaverunt, an hoc sit ex impossibilibus unum. In eo enim quod res hoc vel illo modo se habeat, omnis veri cognitio consistit atque summa: itaque de hoc nobis maxima cum diligentia definiendum. Haec sententia communis mihi et illi est.

CAPUT II.

Primum Aristotelis contra immensitatem multis (tanquam pluribus argumentis) constans partibus ex primo motu argumentum adducitur et examinatur.

Ergo illud primum sensu comprendere oportet,
Inquit Aristoteles, an simplex sit sine fine
Corpus, namque istud primum monstrare decebit:
Corpus enim simplex vel mixtum cernimus esse,
Hocque nequit sine fine dari, nisi praesit et illud.
Ergo in eo satis est si demonstravero finem.
Non elementorum corpus simplex neque coeli
Esse infinitum, patet hinc, quod mobile gyrans

Primum infinite occurret sine mole profundo
Et pertransibit, duplici fluxuque notato
Centri, quorum alter medii per compita coeli
Tendatur qui cum coelo in gyrum moveatur;
Alter non ullum raptatus circinet orbem,
Et quem sustineat coeli dissector horizon,
Nunquid non medii transibit linea coeli
Hanc reliquam fixam, sive una ex parte sit illi
Terminus in centro, sive ex utraque per ipsum
Transeat et quaedam sine cardine dimetrus exstet?
Adde: velut spacium, geminum intercrescere fluxum
Tanto plus constat, quanto majore recessu
A medio capitur; quod si sine fine recedit,
Linea tunc nulla est quae illuc, ubi linea sistit
Altera, discurrens valeat pertingere tandem:
Sic (1) pertransiri spacium sine fine negandum est.
Porro quis usque adeo fuit unquam stultus, ut illud
Immense expansum quando fateatur, idemque
Dixerit inversum, aut centrum confinxerit illi?
Parmenidis sensus, Xenophanis, atque Melissi
Unum principium, unum ens sine fine repertum,
Immotum dicunt omnes ratione coacti,
In cujus spacio mundi innumerique moventur.
Perge ergo in mentem revoces quinam ille sophorum
Provocat has (2) liteis queis strenuus usque triumphas?
An non commentis haerens propriis, procul horrens
A mente illorum praeconcipis imque probatum, (3)

(1) Il testo ha: *si* invece di *sic*. Avverto che tutta la punteggiatura di questo periodo, da *adde* fino a *negandum est*, l'ho messa io: nel testo c'è il solo punto e virgola dopo *capitur*.

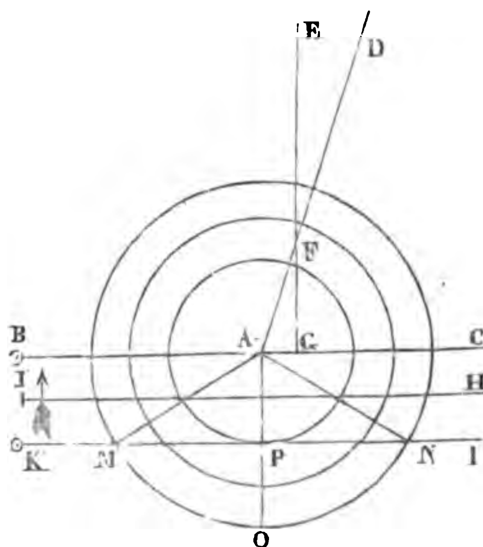
(2) Il testo ha: *hac*.

(3) *Imque probatum* in luogo di *et improbatum*.

Principio adsumens technis illudere fictis
Continuas, et de coelato facibus orbe
Constituis totum tibi mobile, quale repressum
Inde superficie est, hinc centro, quodque revinctum
Cardinibus certis, certo super axe rotetur? (1)
Huicque infiniti succurrit opinio deinde
Ut tibi cum sensu sit disceptatio nullo,
Phantasia haec etenim, mota tellure, peribit,
Qua circum totum gyret quantumlibet ultra
Tendatur sine fine mihi, tibi fine premendum.
Quapropter cumulos nebularum discute tantos;
Aera per liquidum jactu contende oculorum,
Illius et spacii noli sine lumine finem
Asserere, et parili, qua pergis pergito semper
Consimile ad spacium (quid turbat posse?), tenore.
Undique quodque vides circum confinia terrae
Transparens, itidem circa confinia Lunae,
Solis, et astrorum reliquorum corpora crede.
Innumerosque hujus generis comprendere mundos
Immensum spacium, qui certis intervallis
Distent, quo non interimantur, quin potius se
Ordine, quo dictum est, valeant refovere vicissim.
Immensum spacium hoc, immensus et aer, abunde
Cognoscunt omnes totum non posse moveri:
Quonam tendet enim spacium si non habet extra?
Interea innumeris passim splendescere mundis,
Ordine quos certo circumvolvi, atque rotari
Quidnam posse vetat? quid non conclamitat esse?

(1) L'interrogativo manca nel testo.

Sic argumentari incipit Aristoteles: Omne corpus, aut simplex est, aut compositum : et ita infinitum corpus aut simplex est, aut compositum. Cui respondemus esse tum simplex, tum compositum, quia non potest esse compositum infinitum, nisi infinitum sit, ex quo componitur, simplex: infinitum inquam tum computata magnitudine totius, tum partium supputata multitudine. Sufficit ergo mihi (inquit Aristoteles) videre non esse simplex corpus aliquod interminatum et immensum. Primum autem de primo examinando corpore. Infiniti corporis infinitae sunt lineae, quae producuntur a medio, quarum, si sunt distinctae quantumvis modicum a centri (ut esse possunt) regione, cum sensim distantia in infinitum crescat, sicut finis non datur in longitudinem, pariter omnino non poterit in latitudinem ad-



mitti. Ideo neque tempus quo fit motus, neque spatium ipsum, finitum esse convenit. Si enim AD et AC sunt infinitae, spacium inter D, et C non poterit esse finitum, nullum ergo esse poterit, quod motum expleat, tempus.

Neque posita fixa linea AC, linea vero AD mobili, poterit esse principium quo linea AD incidat in lineam AC.

Neque erit differentia, si ponas ambas motas invicem occurrere, vel alteram (1) earum stare, ut infinita infinitam possit incurrere, et deinde praeterire: heic enim nulla tardioris ex una et velocioris ex ambabus motis lineis esse differentia poterit. Neque discrimen poterit esse ullum inter impossibilitatem, qua immensa AD transeat immensam AC, vel immensam GE. Quinimo oportebit immensum concurrere tempus adhoc, ut linea infinita vel minimum moveatur.— Ad haec, quî poterit motus circularis esse non extante circulo? quomodo vero vel circulare erit vel circulariter agitabitur infinitum, cui non magis secundum figuram moveri convenire potest, quam esse figuratum? Inconvenit ergo infinitum moveri, sicut impossibile est, immensum tempore finito spacium praeteriri. Haec et similia, quae ad unum omnia tandem redeunt, sunt quae adducit argumenta, ubi nescirem referre, num veriora, num autem magis extra propositum verba recenseat: ut enim certa sunt haec omnia, ita et certe nihil ad propositum facientia.—Non habebat sane vir iste unum cujus nomen vel fingere norit, qui (2) infinitum mobile statuerit: ad quid ergo oportuit tot multiplicare rationes atque verba? Ostendit optime, philosophorum hic princeps, ut pejus quam andabatarum more digladietur, ubi neque ad homines, neque ad hominum sensus rectos habeat oculos. Vide prius infinitum spacium, hoc non movetur. Vide infinitam materiam in spacio, et haec non movetur. Vide astra in spacio, haec moventur, haec appellata sunt mundana corpora, quae sine numero sunt, quorum singula moventur, universum infinitum mobile nemo dixit unquam; in universo infinita mobilia nemo cum ratione poterit inficiari. Quam turpiter, in principiis haerendo propriis et negatis, disputat iste dialecticorum pater, imo logices universae (qualem in calce elenchorum profitetur) inventor, atque completor: inter universum et mundum, nullum accipit discrimen, antiqui vero capiebant: universum appellat hoc quod circa tellurem moveri imaginatur omne, quod illi non asserebant. Hoc intel-

(1) Il testo ha: *altero*.

(2) Il testo ha: q.

ligit in infinitum sub eadem motus diurni et revolutionis norma in immensum unum continuum excrescere, quod illi non intelligebant, neque infans, et vocale brutum non posset unquam imaginari. Hisce jactis fundamentis (1), quam se strenue pugil iste torserit (2), vidimus. Quin etiam, postquam finitum sub hac imagine mobilis rapiditate diurna mundum concepit, qualem etiam Epicurei et alii finem rebus non costituentes sibi proposuere (3), saltem aliquid praestare posset, ut vel dubium aliquod de unitate mundi possit intrudere menti: vel fidem de pluralitate, vel immensitatem saltem externi spacii extenuare.

CAPUT III.

PONIT ET SOLVIT SECUNDUM ARGUMENTUM.

Secundum ex reliqua motus (quae per rectam lineam est) specie argumentum adcitur et examinatur, inculcando 1. sursum et deorsum non ex natura rei esse; 2. aequali pulsu ad sibi conveniens ascendere et descendere partes, et alio quocunque rapi: 3. motum rectum non esse astri ullo pacto, ideo nec telluri convenire. 4. Iisdem omnia astra constant elementis, quae duplex ad genus omnia reducuntur ex superabundante et dominante igne vel aqua. 5. Ex iis innumerabilibus suo ut sunt ordine dispositis non gravibus in suo loco, non modo infinitum non sequitur, sed ne finitum vel minima ratione physice grave, sed logice, arithmetice, geometrice.

Mox quod coelorum ductu est conatus in orbem, (4)
Hoc elementorum recto concludere motu
Nititur, atque alias vires exprimere frustra.
Non unquam pote fit (Stagirites inquit) ab ullo
Et fingi, et leviore mihi ratione probari
Tractu infinito motum sursum, atque deorsum;

(1) Il testo ha: *frudamentis.*

(2) Il testo ha: *setor serit:* è uno sbaglio tipografico in luogo di *se torserit.* Abbiamo però tralasciato il *se*, perchè era stato ripetuto dall'autore per inavvertenza.

(3) Il testo ha: *propotuere.*

(4) Questa virgola manca nel testo.

Namque ambo ii motus cum sint contraria quaedam,
Atque pari metro ut vigeant contraria opus sit,
Quod poterit motus sursum sine fine probari
Si definitur centro contrarius illi? (1)
Unius extremi quare si fine videre
Alterius possum finem, quoque credo sequenter
Quam media arctari deceat quoque limite certo.
Sic igitur fines nequeunt protendier ultra
Aeris atque ignis, quam Tellus surgat et unda.
Quod si (ut et est certum) finem decet esse locorum
Quî poterunt fines extra istos ire locata?
Illud item apprime gravitas, levitasque docebunt,
Et quod naturae nulla inclinatio vana est,
Corporibus siquidem praescriptus terminus est, qui
Haec tandem sistat, gremioque receptet avito
Quae scandunt, ideo ut certe quandoque quiescant.
Addito praeterea ut levitas in corpore tanto
Aut gravitas sine fine foret: quod dicere si vis,
Te, triplici argutum absurdo, dixisse pudebit.
Primum est, quod gravitas finiti corporis, atque
Infiniti, mensura invenientur in una.
Namque gravi, quod sit finito pondere, tantum
Ponderis apponam, quo tandem aequabitur illi.
Sive infinita ex massa subtractio fiat:
Ex isto mox absurdum sequiturque secundum,
Quod gravitas tandem finitae molis ut esse
Aequalis potuit, (si quantumvis superaddas,)
Major, subjecta hac, (2) infinita inveniatur.

(1) Leggerei meglio: *ille*, perchè di centri essendovene un solo, non occorre determinarlo: *ille* si riferirebbe a *motus*.

(2) Questa virgola e la precedente mancano nel testo: e mi sembrano necessarie a chiarire il senso.

Cum grave praeterea atque leve, haec duo principia extent
Tardi et velocis, major tibi tertius error
Improperatus erit, quod tunc sine fine citato
Aequetur currens quod non sine fine citatum est.
Nam tardum et velox gravis et levis esse sequuntur.
Et quia conferri nequeunt sine fine quod extat,
Ac quod finitum est, illud fateare necesse est,
Ut non finitum vel non motabitur, aut si
Huic, ratione aliqua, tribuatur posse moveri,
Ut grave finitum, (1) moveatur tempore oportet.
Mobile enim ternis simul esse in partibus unquam
Non aliqua poterit nobis ratione suasum:
Ergo nec instanti potis est aliquando movere
Quisquam, quantumvis pollens sine fine sit ille.
Omnis quapropter cui tempore fluxio obibit
Atque a finito, (2) veloci aequabitur ultro,
Namque operae est virtus finita ut suppetat omni, (3)
Finito pulsu, momento, et pondere adacto.

SOLUTIO.

Tu vero solidum rationis concipe lumen.
Namque in eos primum jacularis inania verba
Per discrimen ejus quod sursum est atque deorsum,
Quale ullum non est ponentibus hoc sine fine.
Quid medium, quidve extremum praesumis, et hisce

(1) Questa virgola manca: l'ho messa perchè il senso è: *oportet moveatur tempore, ut grave finitum*. Altrimenti si sarebbe potuto intendere: *oportet ut grave finitum moveatur tempore*; che non avrebbe portato l'inconveniente, a cui si vuole sforzare l'avversario.

(2) Questa virgola manca nel testo, ed è necessaria, perchè *veloci* va con *aequabitur*.

(3) Questa virgola manca nel testo: l' ho messa, perchè parmi doversi intendere così: *namque est virtus finita, ut suppetat omni operae, finito pulsu etc.*

Principiis haeres propriis, illisque negatis?
Hoc est principiis ostendere velle petitis.
Ergo age respires, et nostra haec concipe dicta,
Ut ratio sensum propriis moderetur habenis,
Innumeros noscens mundos, spaciumque capaci
Cuncta sinu claudens, itidemque fatebitur illud
Quod, solem hunc circa, atque illum, discurrere gyris
Finitis, varii possunt debentque planetae.
Sic et nos de Tellure hunc profitebimur esse
In medio mundum, quia coeli magnus horizon
Tellurem, ut centrum cohibens, punctumque videtur.
Ut certe nihilominus iis, qui Cynthiae ab oris
Respiciunt circum dispersos undique mundos,
Et Tellus medium circa revoluta videtur,
Ut quodcunque extra est spectatum sensile lumen.
Non aliter breviora terens per compita Apollo
Circuitus, medii qui errantibus ambitus istis, (1)
Temporis hoc ipso quo circinat intervallo,
Illius augustae sibi suadet et incola lucis,
Cuncta illud circum medium versarier astra:
Non igitur proprie est mediam sortita cavernam
In toto Tellus mater, sed ad hanc regionem
Mundique aspectus tanti, quantus capit illam
Sensibus objectam (2) speciem, qua cuncta putantur
Lumina caelato circumversarier orbe.
Perspectum est nobis quantum videre vetusti,
Et quae terrenis descendere multa videntur,
Ascendunt aliis. At quae sublata volabunt,

(1) Questa virgola e la precedente mancano nel testo.

(2) Il testo ha: *obiestam*.

Anticephi (1) dicent Lunares lata deorsum.
Ergo ad finitos sunt haec discrimina mundos,
Non autem ad totum immensum referenda putandum:
Unde et idem corpus, dum motu fertur eodem,
Illinc ima petens ire, hinc dicetur in altum.
Ergo inter fines proprios finita feruntur
Corpora, nec cursu infinito pergere rectà
Consequitur dictis sapientum haec ipsa putanda.
Indefessa tamen proprios revoluta per orbes,
In medio, aut circum medium, (2) spectata perenni
Aevo felici seclorum aetate fruuntur.
De gravibus levibusque alia est sententia prorsus
Nobis, quae certis vero stat consona signis.
Motus enim rectus gravium leviumque quid esse
Totius asseritur, si tantum partibus ìsce (3)
Convenit, a propria quae sunt regione revulsae?
Nam totum et partes in toto circulo aguntur.
Rectà autem ferri profugum refugumque videmus
Frustumque e laribus propriis, quacunque locorum
Adspirat, seu sint sursum seu posta deorsum,
Ad laevam dextramque, antrorsum sive retrorsum.
Hinc aer liquidus, lymphae, peregrinus et ignis,
Non certam ad sedem, sed circumquaque feruntur,
Ut sibi conveniens opus est aliisque fovendis.
At vero mundis de integris ista referre,
Scilicet ut propria quadam gravitate premantur,
Forte premantque aliud, plane stultissima vox est.

(1) Vocabolo coniato dall' autore secondo l' analogia di *antipodes*.

(2) Questa virgola manca nel testo.

(3) Il testo ha: *iisce*, ma la misura del verso non andrebbe senza la contrazione delle due vocali.

Nam velut istae atomi, in radiis quas cernere solis
Possumus, haud gravitate premunt hunc aera quaquam (1),
Sic infinito in campo vastissima mundi
Corpora sunt nihilum, quo tantus findier aer
Possit, tanquam ista sit mole premente gravatus;
Libera sed peragunt qualem, dictante benigna
Natura, cursum norunt magis esse decentem.
Porro atomi exagitatum hunc aeris insequitantur
Motum spirantis, qui pars est corporis hujus.
Externus vero, mundos qui continet, aer
Non vehit atque agitat neque pressus sustinet illos,
Verum ita firmat eos, ut parte tranabilis omni
Consistat, proprioque actis obtemperet ultro
Appulsu, nihilo ut ab avita praepediantur
Hac metodo, quae natura praescribitur illis.
Non gravis est igitur Tellus magis in regione
Hac, quam sit propria in regione Venus, (2) Pyroentes,
Cynthia, Apollo, Dios, Saturnus, Mercuriusque,
Quotquot in immenso sunt scintillantia (3) campo,
Unus, continuus, quae circumplectitur, aer.
In quibus, et veluti parteis, (4) Telluris aguntur
Membra, ubi comparibus, totidemque, iisdemque elementis
Conflantur quae haec in nostra regione videntur.
Ergo Telluris quia eadem conditione
Congaudent omnes celebres effectibus isdem;

(1) Questo *quaquam* va riunito con l'*haud* precedente: *haud quaquam*.

(2) Le due virgole fra cui è posto *Pyroentes* mancano nel testo: ci vanno per indicare che si tratta di un altro pianeta, di Marte.

(3) Il testo ha: *scincillantia*.

(4) Questa virgola e la precedente mancano nel testo: sono necessarie, perchè *telluris* va con *membra*, non già con *parteis*.

Nil vetat esse quidem quod terrae partibus illis
Idem conveniat quod terrae partibus istis.
Cumque infinitas Tellures asserere ausim,
Subjectum sine fine gravis fateamur oportet
Et levis, et medii, frigentisque atque calentis:
Nunquid propterea dogma hoc absurda sequentur?
Innumerum hinc igitur numerum gravium esse fatemur,
E quibus haud poterit conlectum dicier unum,
Quod sine fine grave est, veluti millena librarum
Conligat e variis mensuris computus unus
Subjectis plumae in quibus illud distribuatur.

Secundo circa secunda simplicia corpora quae motu recto aguntur, eodem effutiendo tenore aerem verberat: postquam enim neminem posset nominare, qui ignem unum posuerit continuum infinitum, sursum mobile ad ulteriorem terminum, vel deorsum, ait tamen: contrariorum contrarii sunt motus, contrariorumque motuum termini contrarii. Termini contrarii per lineam rectam, seu per diametrum definiuntur, hi sunt sursum atque deorsum; contrariorum vero, et alterum finitum esse oportebit, si unum non erit infinitum. Jam nobis compertissimus est terminus eorum quae moventur rectà deorsum et ad centrum, in quo quiescant densa, spissa, frigida, gravia: non est igitur possibile, sursum non esse terminum, sed infinitum superstare rarum, calidum, leve: quod si extrema finita sunt, medium non poterit esse sine fine: adducit exempla et geometrarum more demonstrationes ad propositum, propriae imaginationis; nihil autem quod ad antiquorum et nostram faciat sententiam. Nos enim gravitatem, levitatem, medium et extremum, sursum et deorsum nulla esse demonstrabimus, motum item secundum naturam nullum esse rectum neque in toto subjecto mundo, neque in partibus mundi naturaliter constitutis. Ostendemus insuper motum illum circularem qui est ab A orientis ad B occidentis punctum; rursumque a B puncto recursum

ad A nusquam in natura datum, neque dari posse, neque rectâ, seu diametraliter motum ab A in B, et a B in A esse ex dictamine naturae.

Proinde partium naturalium, quae sunt in eterogeneis Telluris et aliorum astrorum membris, qualiscunque supponatur vel ponatur ille motus partium quae sunt in toto et moventur per totum, ita ut aliquando teneant sphaerae medium, aliquando vero extremum, nunquam (1) aliqua superficiem proprii superegreditur astri. Itaque sicut alius est mundus tellus, alius vero luna, ita suum habet haec medium, illa suum: suum haec habet sursum, et illa suum: neque hae differentiae simpliciter et per se possunt in toto vel in partibus assignari, sed tantum positione et habitudine quadam capiuntur. Rursumque capientibus in ea significatione mundum, qua astrorum synodus, sol erit inter planetas medius quisque proprios, cui modo sursum, modo deorsum (2) sui fiant planetae, vel modo dextri, modo sinistri, et quibus vicissim, sicut nobis, modo sursum fit a nostro, modo deorsum ab antipodum horizonte, modo dexter modo sinister, sicut habitantibus sub polo: modo in mediis inter sursum atque deorsum differentiis, ut iis qui plus minusque ab aequatore distant atque polis. Quod vero ad singulos spectat mundorum, ut ad tellurem in suis partibus, deorsum est suum uniuscujusque a quovis suae circumferentiae puncto medium. Sic enim maxime partes ad unionem in toto servandam ordinantur atque conspirant; hinc et si sol solem, tellus tellurem, tellus solem quantumlibet vicinum, vel etiam contingentem haberet, non esset in potentia partium unius ut ad centrum referrentur alterius. Sit Tellus A, Luna B, quae se attingant in puncto C: ibi nimirum particula Telluris circuibit suum A, vel descendet versus A: particula vero Lunae C circuibit vel descensum faciet in A. Sic aeque undique D et E ferentur ad BF, et G ad A. Rursum H et I ad B, K et L ad A, M et N ad B; O et P ad A. — Q descendit usque ad B, ascendit usque ad C, R descendit usque ad A,

(1) Il testo ha: *num quam aliq.*

(2) Il testo ha: *deorum.*

et descendit (1) usque ad C. Haec ad communem sensum dicta sint et spacio posito inani, per quod partes rectâ ferri debeant: secundum naturam enim motus iste rectus non cognoscitur.



Haud aliter quam nostri corporis partes in sua veluti sphaera atque regione (de propinquis ut cerebro, corde, brachio, et similibus non loquor, sed prioribus) quoquoversum (2) impetu appulsuque proprio feruntur, quae eadem extra illam manerent, quiescerent (3), torperent, speciem denique mutarent. Partes Telluris atque Lunae seorsim positae, impetum eum perderent, sicut neque partes maris extra propriam sedem fluxum non concipiunt illum atque refluxum.

Et valde rationi atque experientiae consonum est, ut quanto quidque magis a suo recedit loco, tanto minori ad illum impetu respectet atque feratur, ut maxime tandem, ultra definitum quendam abscedens terminum, ne respiciat quidem; etiamsi aer, qui est supra

(1) Parmi debba dire: *ascendit*.

(2) Il testo ha: *quoquo versum*.

(3) Il testo ha: *quescerent*.

Telluris extimam superficiem (quem aethera dicunt, quia per ipsum astra discursitant) ejusdem esset conditionis, atque iste, quem vulgus mediam regionem appellat, et inter telluris membra cum sapientibus antiquis computat Aristoteles: quanto enim plus aquae subest, tanto gravius supernatare posse pondus experimur: haud aliter quanto plus subest aeris, tanto magis superinsistere volucris poterit: ut patet in iis, quae immotis pennis volant superne, quo, crebris aerem ictibus verberando, (1) pervenerant. Itaque non solum ex parte minoris appulsus ex distantia, sed etiam ex minoris attractus, ex parte multi medii sustinentis, ratione, pro leviori habetur quidquid ab imo longius absistit loco. Hoc non ex nostris, sed ex vulgatis assertum volumus principiis: nam vulgus de partibus Telluris, cometarum corpora constituens, et in incensiva (2) aeris regione collocans, aliam non posset adferre rationem si cogatur definire quare tam vasta, tam, inquam, multa materia constantia illa corpora, quam multa ab usque adeo potenti in illa parte igne, (cui aeque potens in inferioribus hisce non potest esse locis), (3) non descendat naturaliter potius, quam ita violenter circumraptetur. (4) Sed haec absurda ex aliis parentibus, filiis et nepotibus, et quaquecircum infinitis famulantibus absurdis, importune unum falsum alio falsiore principio, perpetuo demonstrantes excusare, iisque quorum tota in auribus est anima persuasum, ratum, certumque efficere poterunt.

(1) Questa virgola, e le due precedenti mancano nel testo.

(2) Il testo ha: *incentiva*: l' ho mutato in *incensiva*, sebbene non sia voce latina, perchè risponde al concetto che vuol significare.

(3) Qui manca un verbo: per esempio: *tenentur*, riferito a *quam multa* (*corpora*).

(4) L' autore ha dimenticato, parmi, il *constantia illa corpora*, ed ha riferito *descendat*, e *circumraptetur* a *multa materia*: come sta ora il periodo, dovrebbe leggersi: *descendant*, e *circumraptentur*.

	Minime grave	Respective		Levissimum	Respective
	Minus grave			Levius	
	Grave		Respective	Leve	
Respective	Leve			Grave	
	Minus leve			Gravius	
	Minime leve			Gravissimum	

CAPUT IV.

ARGUMENTUM TERTIUM.

Tertium ex absoluta universi natura (ut scilicet elementa complectitur atque coelu m, vel tum recto, tum circulari motu exagitabile) refellitur argumentum inculcando I. Particulari motu nihil infinitum sibi constituere terminum. II. Quod non ita nobis est infinitum, sicut ipse sibi confinxit, quasi hinc sit continuum unum ignis; inde vero continuum unum aqua.

At postquam monstrasse putat quia (1) particulare
Corpus non ullum infinitum repperiatur,
Mox infinitum quoque quod generale negandum est,
Commento orditur tali monstrare sophista.
Non infinitas species supponere rerum,

(1) Il testo ha: *quā*.

Sed definitas dare sum ratione coactus,
Ut definitae motus sunt atque elementi
Compertae species duplici ratione volente.
Partibus ex hisce infinitis, quaelibet ignis
Aut lympha est, quibus est gravitas levitasque tributa,
Non finita quidem sunt quando (1) corpora tanta.
Ultra opus est quodque ex istis sine fine valere,
Ac spacium decet esse capax sine fine profecto,
Unde infinitus valeat peragi quoque motus,
Quod plusquam satis est dictu a ratione alienum:
Nemo etenim loca ad illa meat quae visere nunquam
Posse dari credat, ceu quivis aestimat Orcum
In nullo esse loco, non curat tendere ad Orcum.

RESPONSIO.

E dictis porro nostris non ista sequuntur,
Circulus est (2) quibus infinitus principiorum,
Nec per inane immensum atomos mundosque vagari,
Ceu Epicurei, volumus sine fine deorsum.
Nam mirum ut potuit talis sententia mentem
Indugredi infinitum contestantis, ut ullus
Terminus aut medium qua transitus est minimorum, (3)
Queis natura dedit perfundier undique circum,
Continue ad imum casu influitantia dici

(1) *Quando* va unito col *quidem*; ed è il *quandoquidem* diviso, come suole il Bruno con altre parole in servizio del metro.

(2) Intendi: « *nobis, quibus circulus principiorum est infinitus.* »

(3) *Minimorum* qui sta per *atomorum*. Lucrezio l'usa pure nello stesso senso.

« *Praeterea nisi erit minimum: parvissima quaeque*
Corpora constabunt ex partibus infinitis. » lib. I.

Malint quam fluxus generali nomine ferri,
Ac longum si per tractum delata subirent,
Impetis adpulsus vi definita profundi
Ora infinito spacio defuncta superne. (1)
Ponimus interea specierum de variarum
Concursu totum consistere, non tamen illas
Innumeras, atqui haec quae constituuntur ab illis,
Tellures, Soles, Lunaeque, atque id genus astra.
Unde locus non esse potest quo tale sequatur
Absurdum, sine fine gravis, sine fine deorsum;
Proxima sed repetunt connaturalia quaeque,
Ut partes hujus Telluris corpus ad istud,
Lunai partes ad Lunam, per regiones
Quasque suas; quare haec sic motus terminus arctat,
Ut certa mundus donatus margine quisque est.

Tertio circa totum argumentatur dicens. Ex accommodatis ergo ad partem perspectum est, (2) immensum non esse corpus:, sequitur ut deinceps videamus, an infinitum sit corpus universum, (3) primum de toto infinitatis genere dicentes. Corpus omne aut immensum aut determinatum. Si est immensum, aut est ex inter se similibus, aut ab invicem dissimilibus partibus. Si ex dissimilibus, aut est ex certis definitisque specie, vel ex infinitis. At non esse ex infinitis speciebus manifestum est, quia numerata sunt simplicia corpora secundum speciem, et simplicium corporum simplices motus atque qualitates.

(1) Non credo inutile dichiarare l'intelligenza di questo luogo abbastanza intricato: lasciando nel testo inalterata la punteggiatura. «*Nam mirum, ut talis sententia potuit ingredi mentem (Epicuri) contestantis infinitum, ut ullus terminus, aut medium, qua est transitus minimorum (atomorum): quibus (minimis) natura dedit perfundi undique circum, (haec Epicurei) malint dici influitantia continue ad imum casu, quam ferri generali nomine fluxus: ac si (minima), delata per longum tractum, subirent definita ora profundi, vi impetus, adpulsus; defuncta spacio infinito superne.*»

(2) Questa virgola manca nel testo.

(3) Questa virgola manca nel testo, ed è opportuna a chiarire il senso.

Quod si finiti sunt motus et qualitates (quoniam simplicem simplicis corporis oportet esse motum, et formam, (1) illius motus principium, quoque simplicem), quî fieri potest ut ex ipsis consistere possit infinitas? Ut, inquam, ignis sit interminatus, aqua sit interminata? Ita non hinc infinita levitas consequetur atque gravitas? an non et loca infinita esse magnitudine oportebit? quod si ita descendent deorsum, quod dabitur spacium si est occupatum ab infinito corpore, quod spacium sursum, vacare poterit? Et quomodo infinitum ex una poterit esse parte, et non ex altera? Leve infinita levitate non ascendet, grave infinita non descendet gravitate. Si vero ex similibus universum constitutum partibus intellegas, necesse est ipsum uno dumtaxat motu exagitabile esse, hoc autem vel erit (2) recta, vel circulariter; si recta, vel motu levis, et tunc quonam ascendet immensum? Vel motu gravis, et tunc quonam descendet interminatum; extra quod neque locus esse poterit neque vacuum? Si circulo motum velis, redibunt partes, quas in primo explicamus argumento.

Quia immo quodcunque et qualecunque etiam citra praedictarum (3) qualitatum conditiones moveri non poterit, siquidem neque sua moveri poterit natura, neque externa vel violenta aliqua: non natura, quia motus hujusmodi ad locum sibi convenientem est alium: non violentia, quia a loco sibi convenienti est alio. Atqui extra immensum ubi poterit conveniens vel inconveniens esse locus? Ponatur praeterea casus ut grave infinitum transeat, infinita gravitate infinite ponderans infinite movebitur deorsum; atqui omnis motus finiti et certi debent esse termini: quid enim est quod perpetuo quorsum et nunquam quousque ferri debeat? An tibi in infinitum tendere, (4)

(1) Questa virgola, come la precedente e la seguente mancano nel testo, e sono necessarie a causare parecchi equivoci.

(2) Il testo ha: *velerit*.

(3) Il testo ha: *praedicrarum*.

(4) Questa virgola manca nel testo.

aliud est quam non in finem tendere, quod quid est quam contendere ad partem nullam?

Sed, o bone, qualem tu fingis distinctionem contrariorum corporum, neque a nobis expressam, neque a natura constitutam vidisti, certum est hujusmodi infinitum, unum vel duo, neque moveri posse neque consistere, neque gravis suscipere rationem neque levis, neque ad locum aliquem appulsum habere, neque a loco, neque in loco, neque circa locum aliquem, seu centrum, circumferri. Vide an aliquid adversus intentionem nostram, cui unum est continuum spacium; in quo, ut supra dictum est, discretos retinent diversa corpora sine numero, sed determinatarum, ut explicavimus, specierum ordines atque recessus. Quo te alio proripis? quid somnias; quid vagaris; quibuscum disputas? contra quale agonizas immensum et universum? Infinitum universum est immobile; in infinito universo infinita universorum generum sunt mobilia, quorum singula finibus et regionibus sunt contenta propriis, suos quaeque astrorum peragunt circulos, et non in infinitum evagantur. Haec ex partibus eterogeneis secundum speciem finita et determinata corpora quae secundum speciem, finitis determinatisque consistunt elementis, et forte ad eandem tandem omnia referri poterunt substantiam, quod non urgemus: haec elementa, sive unius sive plurium capiantur specierum, si effluxum ab integro mundo non habent, illorum etiam motus erit finitus, secundum numerum scilicet et in particulari: et aeterna, secundum materiae videlicet numerum eundem, singula astrorum erunt; alterabilia vero secundum parvas et magnas dispositiones et actus: quorum alterationem excessivam si quis ad generationis et corruptionis nomen velit promovere, non impediemus (1) neque urgebimus, qui nihilum de nominibus, veritate in suo ordine consistente, sollicitamur.

(1) Il testo ha: *impebiemus*.

CAPUT V.

Digressio quaedam, quod si veluti dissolubiles, ex natura compositionis, sunt mundi, dissolvantur partibus a toto corpore diffluentibus, non inconvenit universali agitatione atomos (seu quomodocunque appelles prima corpora) infinite vagari.

Attamen atque illud si velles dicere tandem.
Quod si mutantur, senio torpentque relapsi
Mundi, ceu Tellus senio confecta videtur,
Illud item invenias profitendum, magnaque cuncta
(Quod patet in parvis) pereant animalia mundi,
Nempe immutentur, labantur, dissolvantur.
Materies veterem speciem pertaesa, recentem
Aucupet (1) assidue, fieri quod concupit omne,
Viribu' proque suis omni enti consimilari:
Qualem Anaxagoras intelligit esse, potestque
Si effluxus proprii et peregrini influxus adurgent. (2)
Tunc certas variando vices, fluxumque atomorum
Credere in immensum haud dubia ratione valemus.
Ac veluti varios animas tentare recessus
Perpetuo est notum, sic corpora materiei
Inferri versum totum, nil posse vetabit:
Singula nam fine ac nihilominus ordine certo
Hos varios peragunt cursus faciesque resumunt.
Quod si ille a rebus non esset fluxus, et ille

(1) Il testo ha: *ancupet*.

(2) Qui l'autore accenna a due dottrine, delle quali una è veramente di Anassagora, l'altra no. I corpi composti di parti similari, o di *omeomerie*, furono concepiti da Anassagora: ma i pori (ποροι) pei quali i corpi accolgono gli effiussi (χπὸῤῥοαι) delle parti similari provenienti dal di fuora, furono, invece concepiti da Empedocle.

Il testo ha *adurget*, e deve dire *adurgent*, come ho corretto.

Influxus, possent res omnes perpetuari,
Ceu vires certe retinerent semper easdem.
Ergo ut nativi major confluxus habetur,
Sic magis atque magis vegetant, ultroque adolescunt
Certam usque ad metam, qua adtacta exinde fatiscunt,
Corpora, namque premens eadem est contrarius ordo.
Semina (1) uti circum dum corpora conglomerantur,
Atque atomi ad parteis adduntur continuandas,
Interea proprios consurgit corpus in artus;
Ut partes autem e centro exglomerantur eaedem,
Tam bene composti fiunt divortia sensim.
Hoc si in principibus contingat (2), corporibusque
Ut solet in parvis, atomos circum sine fine
Concedam facile, ac circum per inane vagantes,
Quando infinitae succedunt alteritates
Corporibus, quae mox una e regione repulsa
Excipiant aliae. Interea ne credito posse
Tales naturae (3) canones consistere, nempe
Hac forma excursus fiat declivis, ut unquam
Ad metam non impingant, sistantque vagari,
Donec fortunam incurrant peragrando in eandem.
Nam nisi consistant, ratione hac quae patefacta est,
Tandemque e propriis demigrent sedibus isce (4);
Quae cavet opponens (5), te mille absurda sequentur.
Attamen esse nequit, quia passim corpora magna

(1) Il testo ha: *somnia*, e non va. Il senso è: *uti corpora conglomerantur circum semina.*

(2) Questa virgola manca nel testo.

(3) Il testo ha: *narurae.*

(4) Il testo ha: *tisce;* ma scrivendo *ísce* si vede meglio la contrazione.

(5) Questa virgola manca nel testo.

Concipiunt aliis haec quae pelluntur ab astris,
Ut quoque materies nostra hinc demigrat et illinc.

Plato in Timæo ita summum deum deos alloquentem, ex Chaldæo rum arcanis, introducit: *Vos quidem dissolubiles estis, nequaquam vero dissolvemini.* Cui affine est illud, quod in vulgatis divinis monumentis habetur. *Deus stetit in sinagoga Deorum.* Hos Plato aperte intelligit esse astra, quae omnia ex quatuor integrata intelligebat (1) elementis, sed propter dominium lucis ignes habebantur omnia, praeter Lunam et antichtonam Tellurem: similiter divina monumenta ministras dei, (2) flammas ignis appellant, stellas coeli, quibus similes sint Sancti apud nos, volucres coeli, terram viventium, aquas super coelos obtemperantes ordini altissimo. Illa animalia si eo, quo nos dissolvimur, ordine corrumpuntur, ut scilicet eadem elementa ad aliorum compositionem individuorum, excursione quadam facta a proprio supposito, procedant (hoc certe nescimus, ut certe scimus composita esse, et consequenter dissolubilia); (3) certum est tamen, omni indicante natura, potentiam superstare et providentiam infinitae virtutis, quae cum justitia moderatur totum in infinito, cujus voluntate haec in aeternitate possint vigere, vel tempori subesse. Naturae porro suae destituta non unquam possunt aeterna esse secundum numerum, quia eorum singula, ut sol et tellus, finita sunt virtute, intrinseco quodam a principio non possunt habere seu recipere effectum infinitum, consequuntur enim se tria haec, Esse, Posse, Operari. Tunc dico, si principia prima horum corporum effluunt; certum est, successione quadam in infinitum et universali agitatione moveri, per singulos vero progressus perpetuo certum definitumque terminum ea incurrere oportet.

(1) Il testo ha: *intelligebant.*

(2) Questa virgola manca nel testo.

(3) Nel testo la parentesi si chiude dopo *composita esse.*

CAPUT VI.

Quartum argumentum solvitur, quod est ex toto motuum genere, et ostenditur quemadmodum et si duo infinita se contingant, vel adtingant vel admisceantur corpora, non sequitur actio vel passio infinita nisi extensive; unde nullum esse posset inconveniens.

Rursum principium ex aliis motus speciebus
Concipiens, vires sic orsus viribus addit.
Et corpus sine fine nequit consistere, quod quid
Finitum peragat, quod ab ipso vel patiatur:
Passio nempe omnis velut est in tempore motus,
Exiget et tempus. Quare contingat oportet
Finitum ut corpus, comprensum margine certa,
(Si quando haec possis se inter collata putare)
Qua et infinitum, forma afficiatur eadem,
Atque data possit parili virtute moveri:
Namque duo haec inter cognata proportio constat;
Efficiensque minor poterit quod major habere,
Perficietque minor, vi quod majore peractum est.
Nec pariter faciet quisque sine fine potenter
Subjecto in quoquam finito: namque ibi tempus
Exigitur ceu vis, finitum et quod sit utrumque.
Nam sicuti locus haud poterit finitus habere
Complexu corpus comprensum quod sine fine est,
Sic infinitae formae vis, materiei,
Quae definitae mensurae subsit, (1) inepta est.
Finitum et patiens, (2) infinitum efficientem
Quodnam ferre potest, ubi certa proportio, (3) agentis

(1) Questa virgola e la precedente mancano nel testo.

(2) Questa virgola manca pure.

(3) Questa virgola manca, e l'ho messa perchè si veda che *agentis* va con *virtutem*, non già con *proportio*.

Virtutem faciat vi cum patiente coire?
Proinde infinitum duplex hinc indeque ponas,
Actio nimirum ex istis non ulla sequetur.
Nam infiniti complebitur actio nunquam
Contra infinitum, neque principiatio fiet;
Nam quantum hoc urget, tantum contra (1) stat et illud.
Immensis, inquam, si rerum summa duobus
Consistat primis, quae sunt contraria, certe
Gignitur aut nihilum, quia lis dominatur avara:
Nempe e distinctis iis actio nulla sequetur
Tantarum ad prolem usque adeo dignam specierum,
Altero ab alterius depulso finibus aeque. (2)
At vero si forte locum levis occupet illud;
Quod grave; sique gravis leve: tunc immensa potestas
Aut aeque alterutrum penetrat, vel sistit utrinque;
Nam aut par obsistens est hinc, illincque resistens,
Aut tantum hoc illinc, illud superatur et istinc.

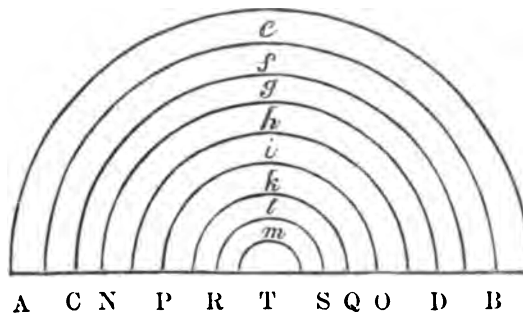
Quarto per omnes mutationis species argumentatur, assumens principium quod omnis mutatio est in tempore. Omne quod in tempore mutatur est finitum. Sit ergo ab infinito calefactum aliquid, vel pulsum, vel alio quocunque passum modo: et cum omnis mutatio sit de termino in terminum, oportet eam in definito quodam esse tempore: sit tempus illud (annus), quo minus est mensis: hunc effectum, qui est finitus, habere oportet proportionem ad aliquem effectum, qui in parte istius temporis promitur ab agente finito: habeat ergo ut sit quadruplo major; sequitur nimirum, quod quadruplicata virtute illius finiti agentis, vel agente finito quadruplo majoris virtutis idem possit a finito produci effectus, qui ab infinito productus est aequali tempore. Quinimo non est opus, ut multum

(1) Nel testo *controstat* è unito in una parola sola. Così usa di scriverla sempre.

(2) La punteggiatura di questo periodo è stata tutta messa da me, specialmente ne' primi tre versi, dove nel testo manca affatto.

adjiciatur quo agens finitus et tempus finitum majori agat, in quacunque proportione, virtute majorem effectum illo: et tunc finitus agens majorem infinito agente producet effectum.

Item sicut est ratio magnitudinis ad magnitudinem, ita est et virtutis ad virtutem, ita est etiam ratio temporis ad tempus. Itaque si absurdum est, (ut et certe est), infinitum, et finitum pari tempore commutare id quod majus est, seu majoris virtutis, minori tempore commutabit quam quod minoris est virtutis. Id si ita, sequetur quod infinitum non in tempore mutabit. Addo hisce Aristotelis verbis: quinimo et finitum a finito ad minimum instans usque absumitur, ut patet in analogia visibilium: non enim oportet in infinitum procedere, ut visus vel visibile devanescat et absumatur propter excellentiam vel defectum qualitatis, propter acuitatem, et obtusitatem anguli: cadit enim angulus lineae super lineam maximus et minimus. Sic tempore quo mobile in magna circumferentia pertransit minimo certum spacium, minimum inclusae minoris circumferentiae proportionale spacium pertransibit in non tempore, et maxima ratione tandem in non tempore transibit minimi circuli partem: quid enim minus potest esse minimo, sive simpliciter minimum capias, sive secundum naturam? Si, inquam, minimum tempus, quo aliquis naturalis motus perfieri potest, capiatur



secundum spacium AE in majori circulo, non erit tempus naturali motui, quo aliquid moveatur secundum BF, tanto minus secundum

CG, DH. Itaque non est quod et ad infinitam usque magnitudinem et virtutem recurrat Aristoteles ut et non in tempore motus consequatur, et transitio (1), sed in hoc nullus error est.

CAPUT VII.

Respondetur ad quartum argumentum, ostendendo I. quomodo in infinito ubique finita sit actio atque passio; II. non sequatur actio infinita casu quo una se duo (2) contraria attingant extremitate. III. casu etiam quo invicem misceantur in corpus unum. IV. casu quo circa unum contrarium finitum, immensum sit alterum. V. quod tamen necessarium sit contraria aeque extensive ponere et materiae magnitudine, et numeri multitudine infinita.

At vero immenso, quod nullus terminus ambit,
Actio non ulla est prorsus, neque passio: porro
Ipsius est in se cunctos comprendere fines.
Mox nihil ipsius pars est, verum omnia in ipso
Consistunt, definitis virtutibus acta:
Per numerum innumerum, infinito robore ubique (3),
Finita virtute valet per singula, nempe
Rebus dans cunctis quod agant, et quod patiantur,
Ordinibusque suis varientur consequitanter.
Quanquam ergo innumerae partes patiantur agantque, (4)
Adversi mundi hinc, atque illinc sint sine fine,
Et sic contra stent, sic concilientur in unum;
Immensum immenso non inde repellitur uno
Actu, at finitis qui sunt sine fine per omne
Distincti spacium. Quare natura refutat

(1) Il testo ha: *transitios.*
(2) Il testo ha: *seduo.*
(3) Questa virgola manca nel testo.
(4) Questa virgola manca pure.

Ut gemina haec sine fine sient contraria, et unum
Continuum siet hinc, reliquum vero siet illinc,
Quae rationis opus capit, atque insana mathesis:
Quando in natura, (1) hinc duce frigore, et inde calore,
Milite finito pugnabitur undique passim,
Et nusquam numero innumero consurgere contra
Constabit: numerum vero innumerum, numerumque
Innumerum gerere in spacio sine fine perenne
Bellum, dum semper contraria sunt et ubique,
Et semper numero numerus contra stat ubique, et
Innumerum innumero non ulla in sede repugnat,
Atqui extra ad libitum ratio dum supputat, exit
Altera vis isthinc sine finibus, alteraque illinc.
Addere praeterea dictis illud quoque possis,
Ut quamvis planum duo corpora terminet unum,
Quae, parte e reliqua, magnum per inane profusa,
Ambo infinitum in corpus consurgere ponas, (2)
Mutuum et obsistant; haud vis sine fine sequetur, (3)
Adversam quae vim sine fine obtundere tentet;
Nusquam etenim vis tanta potest conlecta videri,
Atqui extensa viget dimensaque taliter omnis
Partibus ex illis procul hinc, hisque inde remotis;
Contra istas neutrum partes pollebit et illas,
Proxima (4) sed tantum pars partem attingit et urget.
Imo et concurrant tota haec contraria in unum,
Nusquam virtutis sine fine ille actus adesset,
Undique finitum finito antistat, agendo.

(1) Questa virgola manca nel testo.

(2) Il testo ha: *ponas mutuum, et obsistant:* il *mutuum* invece va con *obsistant.*

(3) Questa virgola manca nel testo.

(4) Il testo ha qui una virgola, che non ci va.

Credimus hoc totum tenebris ac luce, calore
Frigoreque affectis compactum partibus, et nil
Sincere hoc unum reputari posse vel illud.
Sic vis finita est finitae opposta decenter,
Ordine ut ex tali sit consistentia rerum.
Mutuo namque ubi se vincunt contraria passim,
Vincens in pace hunc, quem nactum est, sedis honorem
Possidet ad tempus, donec victoria versas
Concipiendo vices, alio imperiosa feratur,
Et facie turbata fuant paullo ante serena:
Hostis ut in pace est, quia vinctum supprimit hostem.
Sic ergo adversis ex istis corpora constant.
Nam serie passim fatali, adversa triumphant
De adversis, quae mox rota temporis alteret; atque
Foedere discisso talis respublica finem
Incurrat, teneatque recens ea regna potestas.
Immo et Tellurem frigens suppone elementum,
Continue effusus quam circumplectitur aer,
Algens ex ipsi tantum regione propinqua,
Ast reliqua, liquidum qua cælum tangit, adurat:
Aethereum spacium quoque mox sine fine putemus,
Nec non Hyppasi ausimus sensui adstipulari,
Num tu propterea poteris concludere firmo
Tanquam ex principio, in nihilum quod oporteat esse
Deductam algentis vim corporis; atque, repente
Vel sensim, exitium tandem incurrisse perenne?
Id fieri quî posse putas, si proxima tantum
Pars partem oppugnat? (1) nequeunt distantia longe
Seposita propriae virtutis fundere sensum:

(1) Questo interrogativo manca nel testo: ed il *quî* è scritto *qui*.

Nempe infinitum, finitis partibus, infert
Corpus in externum propriae vestigia formae,
Queis a finito interdum vincatur, et ultro
Contra stans, serie semper servetur eadem.
Illi infinitum nova fercula namque ministrat
Perpetuo, et quantum vis corporis egerit hujus
Tantum suppeditat; quia spissum fortius istud
Innata semper remanet virtute tenaci.
Ambae hinc consistunt species: isthaec quia vincens
Egestis gaudet; lucrum jacturaque par sunt:
Illa etiam semper tantum instauratur, et ullam
Jacturam minime incurrit, quia suppeditabit
Et quod contra stans carpsit, dum carpit et ultra.
Egestum proprias ideo sedesque revisit,
Indolis antiquae speciem noviterque resumit,
Seu ex finito sit corpore, seu sine fine.
Imbellem imbelli imbellis ratione refutat,
Quem laudis falsae, non veri cura refixit.

Heic sunt pleraque bene allata et optime habent, si dignius applicentur ad propositum, nempe eorum qui infinitam potentiam referunt ad actum finitum, et finitum effectum infinitae seipsam moderantis efficaciae praedicant. An non aptius Timaeus finitum asserens mundum a secundis numinibus, altissimo praecipiente numine, productum, veritus ne minus effectui inadaequatam causam impertinenter adduceret? (1)

Heic ulterius est advertendum ut ab omni corpore extensive virtus profundatur, non intensive, quia sicut ubi pars una corporis est, ibi non est alia; ita unde pars una corporis agit, non agit alia: ergo licet ponatur casus ut duo infinita corpora concurrant in unum terminum,

(1) L'interrogativo manca nel testo.

ut corpus AB, et corpus BC in terminum BI, ibi nimirum pars D non poterit agere nisi usque ad partem E, et E nisi usque ad partem D: similiter G valebit in E, et N in D; non autem O in E, et F in D. Pars item E reddetur intentior atque fortior per partem F, non autem per partem I: pars item D roborabitur adsistentia partium O, H, non autem partium L, Q, M. In corpore ergo infinito non intendi usquam poterit infinita virtus.

A		E		B		D		C	
	F		N	G	O	H			
	I		K	P	L	Q		M	

Ponatur insuper casus, quod concurrant, misceantur, semper finitum pugnaret contra finitum, proximum contra proximum vicinum, pars tangens contra tangentem, ut N contra G, et K contra P, adtingens contra adtingentem, ut F contra O, et M contra K.

Proptereaque supposito quod Hyppasum et Heraclitum accipimus sensisse, qui circa finitum hoc frigidum corpus, (1) infinitum objecit spiritum igneum, (de cujus opinione non possumus perfecte definire quando ignorantum sophistarum relatu afferantur), non propterea sequitur neque repentina neque tarda corporis infiniti contra finitum victoria, per ea quae (2) proxime posita sunt atque conclusa. Et notandum quod qui unum principium, unamque substantiam professi sunt, eandem iidem contrariis ad diversorum contrariorumque compositorum productionem intellexerunt procedere dispositionibus. Et quia de duabus dispositionibus in superis lucem dominari atque ignem viderant, ideo ignem potius infinitum ex sensu professi sunt: et significatio ignis apud eos non est eadem, atque alios (3) sapientum ergo quorum caremus monumentis, quam melius fieri potest, sentien-

(1) Questa virgola manca nel testo, ed è opportuna ad intendere il senso.

(2) Il testo ha: q ae.

(3) Il testo non ha questi due punti.

dum, ut si quid minus definite, vel vere, eos dixisse accipiamus, saltem aliquo modo probabiliter (1) intellexisse. Sed de opinionibus hisce alias.

CAPUT VIII.

QUINTUM ARGUMENTUM, ET RESPONSIO.

Ad quintum (quod in verbis implicatur) argumentum ostenditur, infinita plura diversarum specierum non inconvenire, ut universum unumque infinitum constituant: materiam nempe sub omnibus, et sub singulis speciebus infinitam esse, necessum est.

Unum ergo dicam infinitum continuumque,
Principiis variis quod componatur, idemque: (2)
Materia ut solis sine fine est, materiesque
Telluris, quidnam mirum absurdumque sequetur?
Attonitis oculis, tumido spectabilis ore,
Inducas sine fine dari uno in corpore posse
Nempe infinito; per plurima rursus in uno
Dissimili specie, quorum unumquodque decebit
Materia immensa pariter constare. Quid obstat,
O bone, cum multis ens constans sit speciebus,
Cuilibet immensam molem substernier? Immo
Esse operae precium sapienti haec ipsa fateri
Ostendam, manifesta satis meditantibus apte,
Namque infinitum quidquid componit et ornat,
Finibus adstringi nequit, ut quoque multiplicantur
Per numerum species quas concupit adsimilare
Consimiles spacium; definitis elementis
Innumeras cerno tellures, solis et orbes.
Materiam immensam lapidis, ligni atque metalli

(1) Il testo ha: *probaliter*.
(2) Questi due punti mancano nel testo.

Et carnis, densi, rari, calidi, atque rigentis,
Sique lubet, pondus, motum, lucem, atque tenebras,
Subjectum passim (ut dixi) sine fine videbis.
Namque infiniti est quidquid sine fine, ut et ipsum est.
Nec minus est ex iis quicquam numero, nisi spectes
Ordine finita ac serie, canones synodûmque.
At si continuum cernas concurrere in unum
Omnia, ceu plenum, lux, aer, inane, locusque,
Majus ibi atque minus, numero vel mole, nequibunt
Extra finitum confingier intervallum (1),
Dum innumerum reputo solem terramque vagantem,
Unumque interea solem circumdare plures
Tellures, illo hos circum numerante planetas.
Tellurem quamvis populos comprendere multos,
Civibus et multis populum consurgere quemque,
Undique nimirum populus numerosior exit
Orbibu' terrarum, tellures solibus unis.
Atque infinito in uno, a numero numerus non
Differt: atque monas numero coaequabitur omni:
Mille infiniti non sunt plus, quam duo, tresve,
Et vicibus non finitis comprensilis unus.
Non igitur plures soles, quam dicere cives
In toto poteris, sed tantum ab ordine mundi
Hujus et alterius; numero quae constituuntur,
Mensura, ac propriis momentis, ordine certo,
Innumero nempe atque immenso non locus ullus
Esse potest pluris, modici, pauci, atque minoris,
Quae numeri et mensi discrimina cernimus esse.

(1) Il testo qui ha un punto.

Quoniam quidquid in infinito est, (1) infinitum oportet esse, si ex eo infinitum constitui intelligatur, non inconvenit infinitos intelligere soles et tellures, ex quibus, tanquam primis in synodos mundorum concurrentibus, universitas est innumerabilium astrorum, quorum propriarum singula specierum varietate exornantur, ut et illis sub speciebus innumerabilia contineantur individua singulis: sic et immensa est astrorum materia, non minus immensa eorum, qui sub forma ignea seu solis, quam eorum qui sub aquea seu telluris, sensibus offeruntur: ubi licet non sint nobis sensibilia, quid prohibet quominus similia similiter se habentia principia, atque ex principiis earundem specierum composita, similibus rationibus extent sensibilia quibus et efficientia sunt atque servantia? Ut stupide Peripateticorum princeps, quasi nostrum ex hac regione sensum judicem faciens atque causam, extra coelum neque locum, neque sensibile quippiam esse colligit hisce verbis. « Ac si omne corpus sensibile vim agendi, capiendi, et quasi patiendi habet, aut utramque; fieri non potest ut immensum corpus sit sensibile: atqui omnia corpora, quae in loco sunt, sensu percipiuntur omnia, ergo neque finitum, neque infinitum corpus est extra coelum. » Ita et ego puer sic nihil ultra Vesuvium (2) montem esse credidi, ut nihil, quod sub sensum caderet, habebatur.

Infiniti quidquid est sine fine ut et ipsum: hoc ut intelligas, illud quoque sciendum est tibi, quo non concludas tellurem hanc, solem hunc, vel synodum (3) istam planetarum circa hunc solem, et quamcunque similem aliam, vel quotquot numerabiles accipias, esse infinitas, quia sunt in infinito, seu infinitae. Tunc quippe tanquam infiniti aliquid sunt habenda, quando ad incircumscriptum et immensum sub ratione indefinita capiuntur. Ut vero sic finita et terminata sunt, nullam ad infinitum habentia proportionem sunt, eatenusque nihil ipsius vel in ipso esse intelliguntur. Sic extensive infinita est lux, te-

(1) Questa virgola manca nel testo.

(2) Il testo ha: *Vesunium*.

(3) Il testo ha: *synodum istam, planetarum* etc.

nebrae, plenum, inane; sic non sunt plures, quam soles, tellures; quam tellures, animalia et plantae.

CAPUT IX.

Digressio quaedam ex dictis resumens commemoranda (1) : ut in immobili infinito universo infinita sint mobilia, infinitae astrorum synodi ; ut Heracliti (2) sensus stat contra Aristotelis rationes invalidissimas: minime autem securus est (si ex relatis verbis velimus judicare) secundum naturae veritatem : ut non commode ad unam substantiae speciem, universorum corporum naturam redegerant antiqui , alibi probandum (3), heic supponitur: ut errantium circa hunc solem male est definitus numerus mundorum.

Novimus ut tantum spacium comprendere possit
Tot numero sine fine suis regionibus orbeis,
Quorum alii in reliquos vires jaculentur, ut ignes
Oceanos circumstantes feriendo, vicissim
Frigoris et parili plagas virtute reportent.
Mutuum interea refovent, mutuumque alimenta
Vitai vegetes ultro citroque ministrant
Heic, ubi discrete contraria distribuuntur (4),
Undique finita ut perimat pereatque potestas:
Namque infinito quamvis sit latio nulla,
Non ulla alteritas, non crescat, non minuatur,
Quid prohibet partes ne commutentur in ipso,
Atque locum mutando, (5) vices tribuant capiantque?
Quas sane partes non ipsius esse, sed ipsi
Inquam; vel potius toto consistere in uno,
Si tamen aut totum aut integrum dicere possis

(1) Il testo ha: *commemoranoa.*

(2) Il testo ha: *Heracli.*

(3) Il testo ha: *propandum.*

(4) Questa virgola e la precedente mancano nel testo.

(5) Questa virgola manca pure.

Quod nullis pressum sit finibus. Ergo simul sint
Infinita duo sibi partibus obvia passim,
Undique finita simul haec virtute coibunt,
Et de infinito infinitum non patietur,
Dico infinito in spacio frigus calidumque
Per spacium tensa, et lucem tensam atque tenebras,
Quae natura suo distinxit in ordine passim
Altera ab alterutris, ut sunt contermina ubique;
Quare naturam ad rerum si respiciamus,
Sic dico nusquam, ut quod possum dicere ubique,
Quidquid comprendens quod non comprenditur usquam,
Nec faciens patiensve aliquid possesque putare.
Ergo elementorum virtus, finitaque moles
Quantumvis subjecta datur, ceu finxerat ille
Qui nihilum coelos aliud cognorat ab igne,
Vel nihilum coelos cognoverat aera praeter,
Cujus in immensum pandatur fimbria campum,
Non tamen iccirco Stagyrita sapisse putetur,
E medio reliqua haec tollens elementa repente:
Quod nec, in immensi progressu temporis ullo,
Colliget adtendens quod paullo diximus ante.
Nam seu finita est circum dimensio coeli,
Seu magnum semper corpus sine fine supersit,
Non nisi vicina poterit de parte movere;
Corpore in extento quia vis extenta (1) putanda est.
Intense nunquam calidum caussare vigorem
Certam ultra metam poterit, ceu namque propinqua
Non tota est moles, neque virtus esse propinqua
Tota potest. Ergo non actio tanta sequetur

(1) Il testo ha: *extencta*.

Undelibet, quanta est magnae dimensio molis,
Ducere nec juvat absurdum reliquo de absurdo,
Quod duo sint sine fine loco peregrina, vicissim
Obvia, et extremo sibi contra stantia ab uno.
Namque ut sunt sine fine, loco peregrina putare
Quisnam infans poterit? legem quis ad ordinis ullam
Regere: si sursum deorsum, dextrum atque sinistrum,
Et sunt finiti, et sunt discrimina finis,
Heic ubi plura simul certo sunt ordine clausa? (1)
Sed quidnam Ephesio infinitus proderit ignis?
Quid Metapontino tam multus serviet aer?
Cur corpus sine fine volunt comprendere mundum heic,
Non alibi, simili similem finireque semper
Virtute sphaeram? (2) simili quia stante tenore,
Dissimilis casus rationem reddere oportet.
Dicere quapropter mundos, ut et esse videmus
Hoc uno in spacio, parili forma atque colore,
Cum tellure suo libratos pondere circum
Undique, (ubi haud spacio est finis statuibilis ullus),
Nil contra sensum inducit, nihil a ratione
Diversum, nil quod naturae cunctiparenti
Conveniat minus (3), et non illa immensa potestas
Exigat efficiens, patiens, capiensque; (4) necesse
Ut tantum est verum, substans, sapiensque, bonumque.
Nec sciet Heraclitus sejunctam (5) fingere lucem
Ignis, nec calidum nullo insistente vapore.

(1) L'interrogativo manca nel testo.

(2) Questo interrogativo manca pure.

(3) Parmi che invece di *minus* il Bruno avrebbe dovuto scrivere: *magis;* e che il *minus* sia stato posto per inavvertenza: ovvero ha adoperato il *minus* per *non*.

(4) Questa virgola manca nel testo.

(5) Il testo ha: *se junctam*.

Nullus enim est ignis, quem nullus substinet humor;
Naturae humenti accedens quapropter habendus, (1)
Aut humens natura siet pro materiei
Conditione, quia est illius forma reperta
Et lux atque calor. Nullis rationibus usus,
Naturam humentem asseruitque Thelesius ignem.
Sed quid tantopere est ignem tibi multiplicari?
Nonne opus est aliam quoque mox adducere causam,
Sidera qua rara non sint, velut aethera, massa,
Corporeque in denso faciant consistere lucem?
Non ignis natura quidem communis, et ipsa
Sensibus inspicua haud ullis substantia, inani
Persimilis, vacuum spacium quaeque esse putatur.
Ergo inspissatrix vigeat quaedam quoque virtus
Et simul adnectens parteis in corpore cœli,
Quae in raro, atque omni non comperiatur in igne.
Atque haec si tanta est, ut tot per saecla perennet,
Non sine subjecta est terra, immensoque liquore,
Qui solidat stellas, et corpora cuncta, atomosque
Conciliat, quodque est undae vi conciliatum (2),
Terraque Cecropio quondam (3) est reputata Platoni,
Terrea discipulo saltem vis dicta Plotino,
Lumine naturae ingenito id cogente fateri.
Esse quidem haud poterit diversis partibus unum,
Nec per se rari ac spissi discrimen habebit,
At dubio procul omne, isthaec contraria prima
Perficiunt per se, mediis aliisve reportant,
Unde cadant actus varii, variique vigores.

(1) Il testo ha qui un punto, che non ci va.

(2) Il testo ha: *concilatum*.

(3) Il testo ha: *Cercopio quandam*.

Proxima nec lunae est eadem substantia, qua sit
Sic spissum corpus, proprio non lumine gaudens,
Ut Stylbon (1), Venus, et Tellus, reliquique planetae
Qui nec scintillant, ut scintillantia tot, quae
Naturam referunt solis magis eminus (2), astra.
Ergo sunt iisdem mundi composta (3) elementis
Sidera tot, duplici tantum splendentia caussa,
Cujus subjectum vis ignea, et unda repertum est.
Haec ita sunt passim spacium disposta per amplum,
Ne mutuo perimant, sed amica pace fruantur.
Quando relúctantur coeuntes foemina masque,
Spiclaque contorquent, nexuque Cupidinis acri
Bella gerunt, genitalis adest hinc pluvius humor,
Foecunda mater quem Tellus concipit alvo,
Et Phoebus prius ardescens exsuxerat alte
Crinibus auratis, gemina haec nectentibus ora:
Nec sol immenso tantum spacio est satis unus,
Fertur ut insano prompsisse Epicurus ab ore;
Corpore cui stellae nihilo majore putantur, (4)
Nostri quam valeat visus comprendere sensus.
At passim innumeros, dum circum vertimur, esse
Accipimus magnum pariter per inane micantes,
Unica Titani neque conjux creditur uni,
Unica pulsanti neque Phoebo nympha choreas
Ducit, et harmonicos numeros feliciter explet.
Ast veluti Tellus cum Luna est, Mercuriusque

(1) στίλβων, *nitens*, si chiama tanto il pianeta di Mercurio, come quello di Venere: qui s' intende di Mercurio.

(2) Questa virgola e la precedente mancano nel testo.

(3) Il testo ha: *composti*.

(4) Allude ad un' opinione di Epicuro; onde questo verso va inteso così. « *Cui* (*Epicuro*) *stellae putantur corpore nihilo majore, quam* ec.

Cum Venere adnexus, quo currant passibus aequis;
Non aliter fortasse Jovi, Marti, ac Seniori
Consortes natura dedit, qui tempore certo,
Aut raro, aut oculis nunquam sunt lumina nostris.
Non siquidem hos tantum reputabimus esse planetas,
Atqui infinitos, quos inclitus ordo reposcit.
Uno sic igitur calefiunt (1) plurima ab igne,
Lux multis medians clarandis sufficit una.

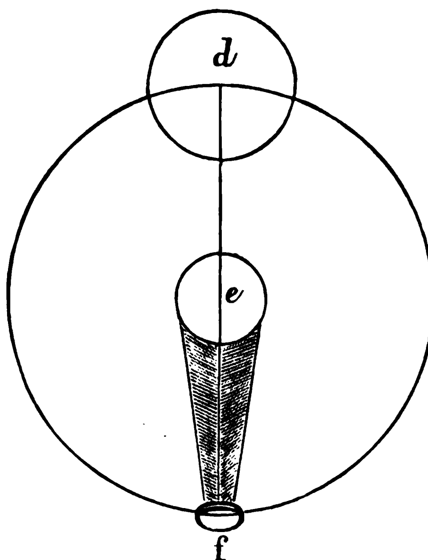
Infinitum infinite, hoc est intensive, non agit neque patitur: infinitum vero finite, hoc est extensive, agit ac patitur. Ubique, inquam, finitus calor finito frigori, finita lux finitis occurrunt tenebris, sol telluri, ignis aquae, cum hoc stat ubique ipsum esse infinitum, infinitos esse soles et tellures, ignea corpora, et ex alio praedominante elemento aquea; finita individuorum singula sunt atque species, sed omnia individua (sub indefinitarum mediarum specierum numero, et definitarum primarum quae sunt elementa) sunt infinita, et infinita est materia, qua constant omnia, et non est finitum spacium in quo omnia continentur, finiuntur, finite agunt, finite patiuntur. Ubique ergo sigillatim finis est et mensuratum, quod ad (2) universum si conferatur, est nullum. Hoc est quod sphaeram definivit Xenophanes infinitam, cuius centrum est ubique, circumferentia nusquam. Hoc est quod undique sphaericum dixit universum Parmenides; quia sphaera finita ab uno tantum puncto indifferentiam dimensionum admittit, unde scilicet idem est latum, longum, atque profundum; infinita vero ab omni. Sic infinitum nusquam est circumferentialiter, ubique est centraliter.

In iis, quae secundum loci agunt differentias, proximius, efficacius agit in subjectum, quam remotius: majus item vehementius, quam minus. Majus remotius exaequare proximioris calorem potest et supe-

(1) Il testo ha: *calfiunt.*

(2) Il testo ha: *da.*

rare. Ideo ignis, quantus est E, accendit, secundum distantiam EF, ipsum F; et ignis, quantus (1) D quadruplo efficacior absumet E, distantia DE, et duplo saltem efficacius accendet F, secundum DF di-



stantiam. Hinc artium et medicinae doctor Calefacius pro urbe quadam capienda commentum excogitasse fertur. Ad milliaris (inquit) quadrantem, quam trium milliarium circuitus complectitur, urbi vicina est sylva, qua tota igne flagrante, cogentur sane, tanto cominus aestu compulsi, cives ultra Sarni ripas proprias domos diffugiendo deserere (2).

Huic sane argumento Aristotelis horum Peripateticorum principis authoritas apprime suffragatur, qui ait: si a circulo DF, sursum est aethereus ignis (3) sine fine; oportebit tellurem F corpus finitum, ne ad temporis quidem instans contra adeo intensam caliditatem posse

(1) Il testo ha: *quantum*.

(2) Il testo ha: *deferere*.

(3) Il testo ha: *aethereum ignis*.

consistere, sed huic (1) argumento superius satisfacere non praetermisimus.

Propter infantiam autem peripatetici argumenti, non roborari (2) Heracliti (3), Chaldeorum, aliorumque ejus sententiae sapientum, qui Luci coelesti infinitum ignem profitentur, intelligimus: praeter quam si humidam naturam ab igne non abstraxerint.

CAPUT X.

SEXTUM ARGUMENTUM A DEFINITIONE CORPORIS (4), DILUITUR.

Sextum principale argumentum ex indistincta et mutila corporis definitione desumptum eliditur: 1. quia non est de corporis natura esse finitum: 2 ad speciem corporis pertinet esse figuratum: 3. infinitum corpus continuum infiguratum non esse constat ex distributione corporum naturalium: 4. spacium universum est infiguratum et continue infinitum: 5. dimensiones spacii a corporis dimensionibus longe aliae sunt.

Quam sibi confinxit finitio corporis idem
Immensum excludit quoniam dimensio triplex
Dimensum facit, ac certum mole, atque figura; (5)
Principioque petens sibi dogmata vana resarcit: (6)
Ac infinitum quanto (7) non congruat, atque

(1) Il testo ha: *huc*.

(2) Sottintendi: *argumentum*.

(3) Il testo ha: *Heracliti*.

(4) Questa virgola manca nel testo.

(5) Nel testo manca al solito la punteggiatura. Va inteso così.

«*Finitio corporis, quam idem (Aristoteles) sibi confinxit, excludit immensum, quoniam*, etc.

(6) Questi due punti mancano nel testo: servono a indicare che i due seguenti versi sono i dommi aristotelici ricostruiti con la petiziono di principio contenuta nell' anzidetta definizione del corpo.

(7) *Quanto* sta per *quantitati*.

Principis haud bene sit membrum quoque differitatis.
Porro et quo constat, quantum illa assertio vana est,
Proposito plura adnectam, quam haec caussa requirat.
An non et spacium, quod corpus continet, (1) ipsum
In longum, latum, distinguitur atque profundum?
An non dimensum est, an non dimensio trina est?
An perseveras spacium Stagyrita negare?
Cum tibi plus multo debet fieri manifestum,
Quam sit materies tali ratione reperta,
Heic ubi succedunt obeuntia quanta vicissim.
Nam certum est spacium quod nunc me continet, et mox
Aereum corpus succedet quando recedam,
Quod, dubio omne procul, quantum est aequale receptis,
Aque is (2) diversum, naturaque tertia constat,
Quae manet una eadem nullo variabilis actu:
Nam locus haud proprie finis reputabitur ille,
Quam tua confinxit, peregrina lege, Minerva,
Planum seu facies ejus quod continet, heic nam
Plana infinita prostabunt inter utramque,
Dico superficiem contenti, conque tenentis. (3)
Scilicet ut puncto interjecta est linea bino,
Sic facies inter spacium jaciatur oportet,
Quaerere cujus adhuc possis qui terminus exstet;
Atque ita perpetuo ulterius sine fine vagari.
  Quin etiam partes antiquo ex dogmate servans,
Obstruis ipse tibi, incostanti voce, viarum
Effugium, cum contenti vis, conque tenentis

(1) Questa virgola e la precedente mancano nel testo.

(2) Il testo ha: *iis*. Il Bruno scrive quasi sempre *ii*, *iisdem* ec., contraendo le due vocali in una sillaba. L'avvertiamo questa volta per tutte.

(3) *Conque tenentis* sta per: *et contenentis*.

Corporis hanc faciem extendens, quoque contrahit illam,
Atque hanc dissolvens locus ultra desinit esse,
Utque superficies proprio cum corpore defit.
Ergo haud perpetuo capientis corporis ipsum
Extremum locus est quem stabile dicere possis,
Sed spacium aut spacii amplectentis fors quoque finem,
Quem nihil illius reputes vel corporis hujus.
Vox etiam tibi corpus erit dimensio triplex
A centro in longum egrediens, latum, atque profundum,
Quamvis non longam dicas, latam atque profundam
Quod tota in toto est, omni ut quoque tinnit in aure:
Lux, calor, algor, odor, color, et transluciditatis
Undae conveniens species, et in aethere constans,
Cur tibi non simili dimensaque lege putantur?
Audio quid referas: non sunt haec corpora tanta;
Mensaque non sunt haec, sed menso in corpore tanto,
Non lata, at lati; non longa, at passio longi.
Sum contentus ego, mihi dum quoque confiteare
Ne possit spacium, (1) quiddam quoque corporis esse.
Sed si virtutem, tua quam finitio jure
Vindicat (2), aspicias, superesse negotia multa
Conjicies, queis persuasor non prorsus ineptus
Spectandus venias. Omni regione penetrat
Lux spacium, atque omnes per partes continuatur,
Et mage continue spacium replere videtur,
Quam lignum, lapis, et ferrum, in quibus exstat inane
Immixtum, aut interjectum quod credere malim.
Vix fuga te eripiet quando accedentia (3) quaedam

(1) Questa virgola manca nel testo, ed è opportuna.

(2) Il testo ha: *vendicat*.

(3) Qui, ed appresso il Bruno usa *accedentia* per *accidentia*.

Asseris, ut non inviti concedimus et nos;
Nam non ipsa implent, sed cum replentibus, inque
Îsdem, (1) non veluti partes concurrere constat.
Verum ubi discrimen finitio continet illud?
Proin doceas: (2) quid plus diffusa (3) per aera lympha,
Vel lignum in spacio tenet accedentia praeter?
Lignum (ais) est corpus, per se subsistit, at illa
In reliquo lignum densum, durum atque resistens,
Sicque coloratum, lux se non sustinet ipsa,
Lux abit in nihilum vanescens, materiesque est
Lignea perdurans, alia redimendaque forma.
Omnia concedo haec, centenaque millia plura,
Dummodo continuum partes linquatur in omnes.
Nam sapor, atque color, gravitas, densatio, cuncta haec
Non minus accedunt ligno spacioque, nec ipsa
Per se consistunt, quam (4) lux, calor, algor, odorque:
Nec magis est constans quidquid lignum facit esse,
Quam quidquid luci perhibet quoque, ut ipsa sit ipsa.
Post obitum ligni subsidet terra vel humor,
At non de lucis specie subsistit abactae
Quicquam, quod lucem quîs (5) affirmare fuisse.
Nec volumus plane, neque possumus ista negare.
Verum quod residet, quodque est substantia rerum,
Corpus Aristoteli non est, neque mole notatum.
Nulla dividuum affirmat ratione subesse,
Materies nempe est rerum substantia quaedam,

(1) Il testo ha: *Iisdem*.
(2) I due punti mancano nel testo.
(3) Il testo ha: *dissusa*.
(4) Il testo ha: *quam*.
(5) *Quîs* da *queo*.

Quae molem recipit, formae pro conditione.
Hinc moles sequitur formam, formamque figura.
Ergo quidquid agit subjectum corporis altum,
Amplum, spissumque, id non est substantia, sed quid
Accedens. Igitur quidquid dimensio profert,
Atque capit, totum est accedens: ergo per illam
Nil magis est ligno, quam luci. Hinc colligo vere
Corporis ut ratio minus huic, quam convenit illi.
Unde et idem corpus Physicae datur, atque Mathesi,
Et spacium est melius substantia dicta Platoni;
Corpora si mutuo transmutant, inque vicissim
Perpetua is (1) serie donatum est posse meare.
Hactenus intento satis haec fecisse videntur.

Etsi quantitatis differentiae sint finitum et infinitum, et harum neutra primarum quantitatis specierum, (quae sunt linea, superficies, et corpus), definitionem ingrediatur: ubique tamen Aristoteles, quasi naturae corporis repugnans, accipit atque ponit infinitum: (2) corpus quippe omne vult esse figuratum. Infiniti porro figuram corporis, saepius allatis rationibus, sphaericam (3) dixerunt antiqui plurimi post Xenophanem. Talem intelligimus esse et spacii, cujus necessario dimensiones cum corporis concurrunt dimensionibus, ut est ostensum. Infiniti (4) vero plani figuram, in iis quae de minimo (5), circularem esse retulimus: quam eandem finis, termini, atque minimi contestamur, et allatae sunt, quibus sphaericum est minimum, sphaericum est magnum, et sphaericum est maximum (6), differentiae.

(1) Il testo ha: *iis.*

(2) Il testo non ha questi due punti, senza i quali *infinitum* parrebbe stare con *corpus*.

(3) Il testo ha: *sphaericum, dixerunt.*

(4) Il testo ha: *In finiti.*

(5) Questa virgola e la precedente mancano nel testo. È una citazione del *de Minimi existentia: Lib. I. cap. XII.*

(6) Questa virgola manca pure nel testo.

Spacium, in quo corpora recipiantur, nescio quomodo quisquam non omnino mente captus possit effugere, ipsumque non esse quippiam omnino a corporibus distinctum. Moxque apparet quemadmodum ita coecitas coecitatem, ignorantia ignorantiam consequitur in ordine eorum qui plus verbiculis atque ratiociniis, quam rerum naturae attendentes, exorbitant: ajunt pro completa corporis definitione ipsum quod longitudine, latitudine, atque profunditate definitur quantum, ideoque (1) quae tria cum in spacio intelligere oporteat, ipsum consequenter corpus erit, quod vel recedente corpore desinat esse spacium, vel in et cum dimensionibus tribus spacii erunt dimensiones corporis. Ideo autem (inquit Aristoteles) duo se simul corpora non compatiuntur, quia tres dimensiones cum tribus aliis non possunt esse dimensionibus. Ast, o bone, corpus mathematice est in genere quantitatis, et tunc definitur: quantitas trium dimensionum: et sic ab esse, consistentiaque substantiae abstrahit. Corpus physice est in genere substantiae, et tunc definitur: substantia tres concipiens dimensiones, seu substantia corporea: sic enim vulgus, differentia mediante, a genere generalissimo ad primum subalternum genus (corpus) immediate descendit; proximam nempe substantiae speciem Sic et dimensiones in proposito dupliciter accipimus, primo physice et hoc pacto bifariam, et scilicet ut sunt in ratione Loci, et ita non sunt corpus, neque pars corporis, neque accidens, ut in superioribus ostendimus: et ut sunt in ratione locati, et ita constituunt speciem eam substantiae, quae dicta est. Hac sufficiente, necessaria, per seque manifesta distinctione stante, tantum illa dimensionum spacii atque corporis incompossibilitas sequi potest, quantum locati cum loco incompossibilitas, ubi secundum rei veritatem corpus non potest ullum esse sine loco; et dimensiones illius nequeunt sine aequalibus conceptantis spacii esse dimensioni-

(1) Il testo ha: *quantum ideoque*.—C'è un po'di viluppo nella sintassi, forse per qualche inciso tralasciato; il senso pero è questo. Se il corpo si definisce per le tre dimensioni, poichè coteste dee averle anche lo spazio, ne consegue o che, spostato il corpo, si dilegui pure lo spazio che quello occupava; ovvero che siano coesistite insieme le tre dimensioni del corpo, e le tre dello spazio.

bus. Neque spacii dimensiones ita corporis accidentia poteris asserere, quemadmodum diaphanitatem, colorem, humiditatem, odorem, et ejus generis alia cum dimensionibus aequa (1), quae Platonicis non sunt quanta, sed quanti; non scilicet, quae est in tricubito lapide, tricubita est albedo, vel duritas, sed tricubiti; non tricubitus splendor, sed tricubiti; spacium vero non est corporis cujuscunque spacium, sed natura quaedam a corporibus, corporumque partibus, et accidentibus, physice et realissime distincta, quam oportet ante, extra, et post corpora quaecunque definita, intelligere: et a cujus consortio nullum, vera imaginatione, corpus absolutum comprehendere poterimus.

CAPUT XI.

SEPTIMUM ARGUMENTUM A MEDIO DEFINITO, ET EXTREMO DEFINIENDO.

Septimum, quod ex positis ab adversantibus sequitur argumentum, examinatur: irrationaliter scilicet localibus illis differentiis tum universum, tum prima corpora naturae discriminantium. Ubi nihil est medium; quod nihilominus circumferentiale nequeas invenire; nihil circumferentiale, quod nequeat paribus rationibus centrum comprobari: et probatur absolute grave et leve nihil esse.

Scalaque naturae, sibi quam confinxerat ille,
Ut sit simplicius sursum, leviusque, nec hisce
Perpetuo liceat magis ac magis adjicere ultra,
Sed reliquum esse decet, velut unum est oppositorum
Crassius in medio, gravius, mage compositumque:
Confirmat finem totius ut illud adactum
Gyro et extremum rapida vertigine coelum
Secum conripiens totum retinensque superna,
Ut segni medium tenuit pro pondere tellus.
At vero immenso medium extremumque negatur,

(1) Il testo ha: *aquae*, che non può stare: suppongo che siasi scambiata la prima vocale con l'ultima: ed *aequa* corre col senso.

Magnaque quotquot sunt mundorum corpora circum,
Sunt totidem pariter sursum, pariterque deorsum:
Caelicolae ut nobis sunt ii, sumus iisque vicissim,
Nec definitum cunctis reputabitur (1), unum
Nostratis mundi si gyrum concipiemus,
Unum si campum aethereum, qui cuncta perambit.
Singula deinde suis ut sunt atque omnia membris,
Sic medium cuique est imum, extremumque supernum,
Haud aliter lunae certum est de corpore sursum
Quidquid et externum subjectus spectat horizon,
Nimirum cœlum est cui dicitur illa deorsum.
Proinde velut medium Tellus propriumque deorsum
Haud noscit propria quicquam de mole remotum,
Sed centrum massae, (2) cordis mediamque (3) cavérnam,
Vita unde in corpus diffunditur optima totum,
Praecipuamque animae sedem quam credere possis:
Sic medium lunae et reliquis decet esse, quod omnes
Connectit partes, in quod conspirat et omne
Membrum, quod refovent animantisque undique vires.
Ergo illi adsistunt, confluctant (4) undique ad illum.
Nec tibi sit mirum quod dicitur inque remotis, (5)
Sensibus abspicuum; nostro quia prorsus in orbe
Apparet simili in discrimine dicta potestas.
Quandoquidem antipodum sedes magis infera nobis
Esse nequit, quam nos inferna in sede locatos

(1) Questa virgola e la seguente mancano nel testo.

(2) Questa virgola manca pure.

(3) Il testo ha: *mediaque*.

(4) *Confluctant* sta per *confluctuant*.

(5) Questa virgola manca nel testo: ce l' ho posta per staccare *remotis* da *sensibus*: io ho inteso così: *Nec quod dicitur sit tibi mirum, et abspicuum sensibus in (orbibus) remotis*. Dove *abspicuum* è voce foggiata dal Bruno in significato d'invisibile.

Credamus, miseroque polo, praestantibus illis.
Nec casum metuas illis, et in ima ruinam,
Quam jure ii timeant, ne nos in concava coeli,
Illorum pedibus quae sunt subjecta, ruamus;
Undique telluris facies quia respicit altum
Qua radii a centro extremam ducuntur ad oram. (1)
Non magis a luna recident, plantaeque, hominesque,
Saxosi montes penetrabunt aera circum
Ad nos usque magis, quam Pindus, Olympus, et Athlas
Praecipiti (2) metuant cursu loca celsa subire.

Melius diu multotiesque definitum est, in infinito medium esse ubique, seu finem cum principio coincidens, et centrum absque circumferentiae extimae positione, quam in ipso saltem spacio nequeas apprehendere. Pluribus manifestavimus medium simpliciter in ordine corporum naturalium esse nullum, et per ulterius suo loco dicenda fiet manifestius. Et ordo ille naturalium corporum, seu sphaerarum, neque sensui, neque rationi, neque naturae, ullo congruere modo potest. Nec non illae (3) sursum atque deorsum, dextri atque sinistri, tanquam ex natura rerum, differentiae, quam insulse atque pueriliter (velut ex pythagorico dogmate) deducantur, dictis atque dicendis sufficientissime commonstratum habebitur.

(1) Nel testo il punto manca.

(2) Il testo ha: *frecipiti*.

(3) Il testo ha: *ille*.

CAPUT XII.

ARGUMENTUM A PERFECTIONE UNIVERSI, QUAE PROPRIIS COMPREHENSUM TERMINIS EXIGAT, SOLVITUR.

Argumentum quod a definitione perfecti, universique perfectione per Aristotelem allata, (1) deduci potest, multiplici ratione refellitur.

Fineque supposito, perfectum concipit unum
Ac totum; iccirco perfectio nulla manebit
Sphaeram infinitam, proprio sibi fine negato, (2)
Ut quaecunque sui, et quae comperiuntur in illa,
Finem perpetuo ex alio capientia. Quare
Non erit immenso perfectio, qua ratione
Perfectum dicit mundum, quia terminus illum
Definit proprius, veluti quoque corpus in ullam
Non migrat quanti speciem, ceu linea, punctus,
Atque superficies fluitant in corporis actum.
Nam postquam punctum per longum fluxerit, atque
Linea per latum, (3) facies dederitque profundum,
Materies superest nulla, ut dimensio quarta
Succedat: moles hinc perfectissima corpus
Astruitur. Samio celeber ternarius hinc est,
Hincque sacerdotes terna vice thura ministrant,
Et primum primo hoc numero Deus impare gaudet.
Nam tria, principium, medium, finisque, creata
Cuncta movent, adigunt, et certo limite claudunt.
Et quia, natura veluti dictante, solemus

(1) Il testo ha: *per Aristotelem, allata deduci* etc.

(2) Questa virgola e la precedente mancano nel testo.

(3) Questa virgola manca nel testo: l'ho messa per più chiarezza

Post unum, atque duos, (1) ubi solum et dicimus ambos,
Coepimus a ternis omnes et dicere cunctos.
Siccine Pythagoras numerator, gesticulatrix
Techna sacerdotum, sanctorum somnia, graecae
Grammatices numerus triplex, dimensio trina,
Perfectum ut capiat mundum, succurrere possunt
Huic Physico! O ratio, logicorum ingrata parenti,
Qui docuit veris propriisque ostendere verum!
Nunc quae non caperet sicco pro themate rethor
Suadens, utque nimis temnit jejuna poeta,
Ut mundum (2) promat perfectum, colligit. At qui,
O bone, quod corpus, quia triplex terminus illi,
Nec fluit in reliquum, quae non perfecta probabit
Fragmina? Quae (3) propriis clauduntur (4) finibus, atque
Nil reliquum admittunt, quo perficiantur abunde.
Testantur quoque se perfecta animalia, plantae, et
Membra suo in genere, ut dens (5), cornu, pilus, et unguis.
Si vero mundi perfectio devenit inde,
Quod, veluti corpus quantum, (6) non tendit ad ullum
Ultra, ceu punctum in filum se flumine tendit,
Hocque superficiem fluxu genit, istaque corpus;
Sic dum naturae finitur corpore corpus,
In reliquum mundus non ullum corpus abibit,
Ut terrae (7) ad lymphas referuntur, ad aera lymphae.
Claudicat haec ratio, siquidem quoque constitit illud,

(1) Questa virgola manca nel testo, e c' è, invece, dopo *solum*.
(2) Il testo ha: *mumdum*.
(3) Il testo ha: *quo*.
(4) Il testo ha: *cluduntur*.
(5) Il testo ha: *des*
(6) Il testo non ha questa virgola, nè la precedente.
(7) Il testo ha: *terra*.

Quod nulla possit Stagyrita ostendere sorte,
Conjecto a toto hoc nihilum superesse, et eidem
Adjectum quicquam frustra fingatur, et exstet
Ille supervacuus mundus qui subjiciatur.
Perfecti ratio numeri non est, quia plures
Non sunt quam quot sunt, numerus neque parcior isto;
Sed numerator erit perfecte, et computus ejus.
Ergo licet mundi partes prospexerit omnes,
Digerat et rerum numerum sapiens ad amussim,
Perfectam tribuet, non perfecti rationem.
Gnosticus et Manes mundum, qui corpore constat,
Oceanum non esse mali, sibi posse probari
Desperant prorsum. Samiusque philosophus anceps,
Ex perfecto commixtum notat imperfectoque,
Unde mali atque boni seriem duplicemque reponit.
Si quaeras: cur sit perfectus mundus? et illud
Tunc audire licet: quia non finitur ad ullum.
Ultra si quaeras: cur non finitur ad ullum?
Tunc referet; quoniam perfectus mundus habetur:
Sic ratio est ratio rationi, quodque erat ante
Principium, evadit conclusio: circulus estque
Non geometrarum in morem: siquidem physicorum
Vix eadem ratio est, nisi forsitan ex elementis: (1)
It vapor in lympham, lympha redit inque vaporem.
Proin velut efficiens facit hunc tot partibus, idem
Perfectum non tot credo potuisse creare.
Atque aliter si conflasset, nam quid prohiberet
Quominus et melius constaret, quam modo constat?
Namque adeo nihil esse bonum valet, ut meliori

(1) Nel testo i due punti non ci sono.

Conditione capax nequeat consistere, praeter
Unum infinitum solum. Physis optima Deitas,
Nempe quod in genere est non simplex absque solutum (1),
Supposito, ac certo perfectum fine putandum est
Pro generis captu, pro voto constituentis.
Compostum siquidem, et quidquid contraria conflant,
Unique versum (2) istud seu sit, seu non sine fine,
Nulla dabit ratio perfectum, nulla negabit:
Namque bonum, verum, et perfectum dicitur unum,
Immixtum, simplex, abstractum, immobile, per se,
Xenophani immensum, sphaerale ens Parmenidique.
Praeterea exquiram: nunquid si linea tanta
Fingatur, quae ultra coeli convexa feratur,
Longior, effecta est causam perfecta per istam?
Num quoque: (3) mundano perfectius orbe reporto,
Extra si capiam comprendere cuncta trigonon?
At mihi si referas: (4) subjecta carere Mathesis
Perfecti univoca ratione, quia ordine eodem
Non comprensa (5), minus debent conferrier. Ergo,
Inquam, sufficiens ratio non esse putetur
Perfecti haec tantum, quia nil conterminat ipsum.
Adde quod et caussa (6), mundi perfectio, ab ista
Non minus est tenuis, quam sint geometrica ficta.
Nam nulla mundum perfectum dicere parte
Hinc poteris, si pars partem perstringit, ut aer

(1) Vale: *et absolutum*. La virgola, che segue *absolutum* manca nel testo.
(2) Vale: *et universum*.
(3) Questi due punti, e le virgole seguenti mancano nel testo.
(4) Questi due punti e la virgola seguente mancano nel testo.
(5) Questa virgola manca pure.
(6) Questa virgola manca nel testo, del pari che la seguente.

Orbem telluris; complexus lunae (1), elementa; (2)
Concava Mercurii Lunae orbem sphaera, ubi tandem
Perfectus nihilo sit mundus ab orbe superno.
Qui differt. Addam: perfectus et ipse supremus
Orbis erit tantum pro parte hac ultima, quae sit
Comprendens reliquas. Neque tandem pars ea primum
Perfecti ratio est, facies verum ultima tantum, (3)
Planum convexi quae dicitur. Et nihilo illa
Constabit quod perfectum siet; (4) undique partes
Ejus enim reliquis constant cum partibus, una
In longum et latum haerentes. Ideoque videto
Quam tenui constet mundi perfectio techna!
Quam neque pars, neque forma probet, neque vis, neque finis
Ex bonitate datus, neque terminus efficientis
Perfectus, qui perfectam contingere metam
Hoc opus efficiat, nihilum quare appetat ultra.

Quam nugatoriis universi perfectionem astruit rationibus; quarum prima est, quia non finitur ad aliud, quia scilicet est finitum per se. Cujus tamen ratiocinii medium plus ad nostrum faceret propositum, quam ipsius: etenim perfectum verius erit quod neque actu neque potentia, neque re, neque imaginatione finitur ad aliud: sed omnem actum, potentiam, imaginationemque finit aliam: hoc est infinitum. Mitto rationes quas verosimiliores subnectit cabbalisticas, de quibus perpendendis locus nobis esset, ubi de Numero tractavimus et figura; ibi magna ex parte ex authoritate expe-

(1) Questa virgola manca.

(2) Qui il testo ha un punto che non ci va; il senso essendo questo: « *ut aer (perstringit) orbem telluris; complexus lunae (perstringit) elementa; concava sphaera Mercurii, orbem lunae; ubi tandem, sit perfectus mundus qui nihilo differt . . .* »

(3) Questa virgola manca nel testo.

(4) Questo punto e virgola manca pure.

rientiaque aliena (1), sine ratione sapimus atque loquimur, cum manticis, medicis, et secundum genus mathematicis.

Omne proinde perfectum est, quia est in sua individuitate (2) ad aliud non terminatum individuum, et haec est intrinseca perfectionis ratio.—Mox illi concludendum fuisset, post specierum naturae praecipuarum enumerationem, quemadmodum mundus ex paucioribus male constaret, et superaddita plura essent mundo supervacua; quod item species aliter efformatae atque ordinatae melius non haberent, contra clamores Momi, Gnosticorum, atque Manichaeorum: quorum rationibus tum authoritatem divinorum adderem, quibus omnis creatura, (3) vanitas, nihil, et non ens reputatur (4): tum et rationem, quia nihil est finita bonitate bonum, quod non possit esse melius: quidquid potest melius esse, habet aliquos mali, deteriorisque gradus: quemadmodum quod non est simpliciter illustre ab omnibus obscuritatis gradibus non est absolutum. Ideo perfectum simpliciter et per se et absolute est unum infinitum, quod et quo neque majus esse potest quippiam, neque melius. Hoc est unum ubique totum, Deus, naturaque universalis: cujus perfecta imago et simulacrum nullum esse potest, nisi infinitum: finitum ergo quodlibet est imperfectum, mundus quicunque sensibilis imperfectus est, ut malum et bonum, materia et forma, lux et tenebrae, tristitia et gaudium, concurrunt: et omnia ubique in alteratione sunt atque motu, quae omnia in infinito in rationem unitatis veritatis et bonitatis veniunt: qua universum singularissimo jure dicitur. Quemadmodum rationale et irrationale in animali sunt indifferentia et unum et verum, sic in infinito (nempe maximo calidum et frigidum per universum sunt unum et in minimi cum maximo coincidentia saepius hoc ostendimus: ut in schemate de coincidentia anguli in libro de Minimi existentia.

(1) Questa virgola manca nel testo.

(2) Il testo ha: *indiriditate*.

(3) Il testo ha: *crearura*.

(4) Il testo ha: *reputatur. Tum etc.*

Modo ergo corporeo divinitas secunda, explicata, nusquam tota, praeterquam in infinito (omne enim corpus ita est dispersum, ut ubi unam partem habet, (1) aliam nullam habeat, aut habere possit) in sua tantum universitate et ordinibus sub immensitatis ordinatione innumerabilibus: ubique principium quod cum fine concurrit admittens, nempe centrum quod ad infinitum circumquaque et ad quod circumquaque refertur infinitum. Hoc est quod ab aeterno a divinitate procedit secundum esse totum, ut infinitae communicatio bonitatis, actus effectusque divinae omnipotentiae externus; unica illius et minime multiplicabilis imago, illustre speculum, templum augustissimum, in quo illi concinentium deorum laudes sine fine atque numero undique occurrant, neque turpissima infinitaque illa inanitatis voragine quasi terrefiat: et hoc, in quo humanus non conquiesceret appetitus, optimi expleatur atque maximi voluntas illa.

Et (per fidem nostram) si perfectum est quod non finitur ad aliud, an non tibi videbor, stantibus hujus definitionis terminis, aliquid universo finito perfectius imaginari, si vel corpus imaginer majus sicut illi qui non desinunt sphaeras alias atque alias phantasiare super eam quae octava et ultima fuit Aristoteli, temporis subjectum; cujus nulla ratione motus exorbitet, intensionis remissionisque signa concipiat. Mundi, inquam, erit imaginatione perfectior imaginatio trianguli mundo circumscripti; vel lineae longitudine diametrum mundi superantis, quia diameter mundi finitur ab illa. — Quidquod tandem perfectionis mundanae caussa erit ad convexam illius superficiem per accidens reducibilis: quandoquidem eadem ratione suarum quibus componitur partium, et sortis, qua eidem extremum contingit esse terminum, hoc habet ut universi perfecti (quatenus est perfectum) causa siet.

(1) Questa virgola manca nel testo.

CAPUT XIII.

UTCUMQUE PROBATUR PERFECTIO IMMENSI.

Data ex proxime dictis occasione, aliae probabiliores, quibus universum (quod ponimus immensum) perfectum definitur, rationes adducuntur.

Accipe nunc quibus immenso est perfectio causis:
Non quia sit factum, (1) perfectum dicitur; et non
Quod sit completum, finem vel quod sit adeptum,
Quod certis constet numeris, simili ratione
Qua species suemus distinctas a speciebus
Dicere perfectas, velut et sunt participanter:
At vero quoniam series, modus, ordo, potestas,
Et genus et species omnis contenta sub ipso est,
Ac veluti in nihilum, quantumvis digna, relata
Ipsum ad simpliciter semper finitur, ad ipsum
Quo sub consistunt tot particularia mundi;
Quorum adeo affabre conspirant membra, suumque
Perficiunt totum. Quanto ergo eminentius esse
Perfectum credam hoc, in quod perfecta coire
Noscimus innumera! An, sublato hoc nomine, rebus
Conveniens reliquis, generis pro conditione,
Illi tentabo praetexere dignius unum?
At quis pro tanti nomen modo significati
Instituet? Quare proprium sibi sufficit *Universum*, ut et nomen sit definitio, resque
Omnis, (2) praeco, liber, titulus, ratio, simulacrum.

(1) Questa virgola manca nel testo

(2) La virgola manca nel testo.

In proprii meta generis producere parvos
Exiguae possunt caussae perfectius actus;
Quam magis immensa et generalior illa valebit
Quam nihil impediet, nilum cui obstet, et ullo haud
Detrectante, (1) suis quae sanciat omnia fatis?
Sicubi praeterea est formae genus omne repertum,
Omnis item species distincta, omnis numerusque,
Actio, opus, series, medium, ordo, idea, potestas,
Materies, spacium, motus, tempus, locus, actor;
Praeterea quod sit formarum ipsissima forma,
Materies amphitrites sit materierum?
Perfectum sique est multis quod partibus exstat,
Certa dispostis serie, et coeuntibus apte,
Quid dices ubi concurrunt cuncta optima in unum?
Unica corporea est divinae mentis imago,
Vestigium, statua, archetypus, scriptura, sigillum,
Quam metuunt, recolunt, celebrant, mirantur, adorant,
Militis innumeri duplex exercitus obstans
Undique consurgens fata in contraria, pacem
Ordine sublimi harmonicae servandoque legis.
Nec quia naturae in gremio non optima quaeque,
Et sua monstra parit species non una, licebit
Artificis carpas molimina tanta potentis,
Quidquid enim exiguum est, imbecille, inque minutum
Totius incurrit complendam ad nobilitatem.
Nunquid enim pictura tibi tunc optima fiet
Quando aurum aut tyrius color optimus undique fulget?
An non et furva e nebula micat optime? an ullus
Esse gradus poterit, qui pro serieque locoque

(1) Questa virgola manca pure.

Corpus ad integrum bonus haud sit, et optimus ipso
In fine, ac toto ? ut vix nunc reputabitur usus
Ullius esse, (1) ulli quia non confertur, at in se
Prospicuus facieque tenus venit obvius uni e
Sensibus in specie cui non adcommodus exit,
Quo mage diversae adpositus venit adgeneusque.
Harmoniam nec vox, quamvis clarissima, conflat,
Altaque, perspicue peracuta, sed ordine in uno
Tot mediis iactis inter contraria prorsus;
Nobiliter tanto magis ars praefulget, et alte
Incumbit, quia quisque sonus variantior exit,
Longedo, brevitas, cursus, mora, scansio, casus,
Progressus, repetitio, continuatio, pausa.
Proinde quibus templum, divinaque machina tota,
(Proxima quando etiam pulcherrima membra videntur),
Subsistunt parteis nihilominus anteriores,
Simplicior quibus est substantia, principiique
Plusque elementorum sunt proxima conditioni,
Ipsa procul dubio mage sunt informia semper,
Quae si prospicias, (2) facile et contemnere possis.
Porro si ad seriem veniant conlata, sagaci
Judicio, variam, illam virtutemque perennem;
Cunctarum extolles primordia nobilitatum,
Queis sine nil pulchrum, nihil est spectabile, nullum
Esse bonum, magnum, perfectum dicier ausit.
Nil ergo incusa sapiens, contemnito nilque;
Si quid enim non fit perfectum sensibus, ipsum
Stat perfectivum, aut perfectile, perficiensve.

(1) Questa virgola manca nel testo.

(2) Questa virgola manca nel testo.

Perfectum distinguitur in id quod simpliciter, et id quod in genere. Perfectum simpliciter est duplex, in essentia videlicet et in imagine. Primum est quod in toto et in omni parte totum, secundum quod est in toto totum. Primum est divinitas, intellectus universi, bonitas absoluta atque veritas; secundum est corporeum illius immensum simulacrum. Perfectum in genere definitur quasi factum suis pro capacitate numeris absolutum; fini, ad quem potest ordinatum esse, copulatum. Omnium horum respectu, secunda quadam ratione simpliciter perfectum dicitur universum ex mundis totque vere numinibus illustrissimum, in quod innumerabilia in suo genere perfecta tanquam unum perfectionem omnium complectens, reducuntur, referuntur, uniuntur. Horum quippe nullus est mundus sigillatim, vel mundorum synodus, vel synodorum quantuscunque numerus, qui praecipua quadam ad deum collatione referendus sit, sed tantum mediata quadam per immensum ex innumerabilibus et infinitis simulacrum, imaginem, ideam unam, verbum unum omnia portans, speculum incomparabilis sapientiae, potentiae, atque bonitatis.

Nihil est absolute imperfectum, malum; sed ad aliquid tantum: omnis substantia absolute est bona. Principia sunt ipsa rerum substantia, quae semper manent: tamen per ordinem aliquorum respectu et deordinationem respectu aliorum, perfecti et imperfecti, boni et mali accidentales compositiones et nomenclaturas accipiunt: optima enim quaeque ordialiter (1) in iis, quae abjectissima vilissimaque censentur, inexsistunt: ut in pictoris pixide colores contemnuntur, qui mox in ordinem picturae explicati, momentum illius praecipuum cum efficiente continere videbuntur.

(1) Avverbio coniato da *ordior*.

JORDANI BRUNI NOLANI

DE MAXIMO ET IMMENSO

LIBER III.

CAPUT I.

Ut Peripateticorum similiumque philosophantum sensus a principiis perinde se habeat atque puerorum: quos eodem instituendos ordine suscipimus, quo nos optima mater erudiit natura.

Sic quondam puero mihi, mons peramoene Cicadae, (1)
Cum gremium geniale tuum primaeva foveret
Viscera, blandiri tua lumina sancta recordor.
Ut fueras hedera, et ramis redimitus olivae
Et corni, et lauri, et myrthi, rorisque marini,
Castanea circumcinctus, quercu, populo, ulmo,
Conjugio uviferae vitis felicibus, utque
Ruvida porrexit tenerae manui manus uvam,
Indice distencto dixti mihi: respice ad austrum,
Respice germanum mihi ab illa parte Vesévum.
Germanus meus, ille tibi quoque vult bene: credis?
Si te illuc mittam, nunc dic: vis ire? manebis
Cumque illo posthac. Vitreis tunc versus ocellis,
Prospectans formam informem, relegensque figuram
Furvi dumtaxat cumuli: dorso ille repando,
Dixi, ille incurvus dentato tergore, coelum
Contiguum findens? toto discrimine mundi

(1) Il monte Cicala, di cui qui si parla, è vicino a Nola, e dirimpetto al Vesuvio.

Hinc abstans, fumo turpisque umbrante, nec ullis
Muneribus pollens, nec enim sunt poma nec uvae,
Nec dulces illi ficus: caret arbore et hortis,
Obscurus, tetricus, tristis, trux, vilis, avarus.
At tu subridens: tamen est germanus amansque
Ille mei, atque tibi bene vult. Vise ergo, nec ejus
Blanditias contemne, scio nihil ille molestum
Quod tibi sit, faciet, nolensque manere redibis.
Ergo ubi adesse datum est illic, propiusque tueri
Vesuvium Baccho celebrem, multoque superbum
Arbusto, ubertim e ramis pendentibus uvis,
Fructibus omnigenis, varia quos alma figura
Atque colore parens promit natura, benigno
Adspirans coelo patriae, nihilumque deesse
Illi, quas noram, rerum; proin pluria centum:
Attonitus novitate meos tunc arguo primum
Mendaces oculos. Dumque haereo, num mihi fors nunc
Imponat falsa specie, festivior ille
Germanus tuus, ille patrem Campania felix
Quem vocat, ingentis clypeo qui corporis, austri
Invisum avertit cara a regione rigorem;
Et jubet ut, furiis, quas Scylla atque atra Charybdis
Suggessit, positis, huic mitior irrepat orbi;
Ulnis me exceptum refovens, variisque coronans
Frondibus, et palmas ignotis fructibus implens,
Atque sinum: memini insciolum ut ridebat, avitum
Ingenio officium, (1) pueri dum praestabat avaro. (2)

(1) Questa virgola manca: ce l'ho posta, perchè ho inteso il testo così: *dum praestabat avitum officium avaro ingenio pueri*. *Avitum* sta nel solito significato di *desiderato*, di supposta derivazione da *aveo*.

(2) Qui il testo ha una virgola.

Linquit opus tunicae puerilis fimbria, curam
Femora non ullam innectunt nudata. Sed alte
Arboreis gaudens opibus, inhiansque recepi
Auribus haec placido senior quae protulit ore.
Heic remane ergo, tuique lares contemne Cicadae,
Dives opum quam sim cernis, cultoque renidens
Aggere, quam pleno mihi gestit copia cornu.
Hinc oculos adverte tuos, spectato Cicadam,
Extremum tenet ille meus germanus, ut atro
Vertice contingit coelum, piceique coloris
Veste tegit fuscos artus, humilisque, pudensque,
Caerulea involvit miserum caligine corpus.
Tunc ego: talis eras et tu, tua ad arva priusquam
Venissem, similisque tibi spectabitur ille,
Praesentem cum me accipiet. Sic inde recedent
Et nebulae, et coelum, mundi mediumque redibit
Rursum illuc mecum, ut semper comitatus ab ipso
Accessi, mecumque ubicunque manente remansit.
Sic puerum docuere prius dubitare parentes,
Et veluti rerum faciem distantia mutet
Servatis rebus, (1) sibi per totum alma et ubique
Naturae constet majestas, nec meliora
Tam facile aut pejora putem distantia, quam sunt
Proxima, ut et tandem coelum nos esse, (2) repertum
Sit mihi, quam sumus iis qui coelum sunt quoque nobis.
Telluris quacunque siem in regione, videbo
Esse mihi Occasum parili distantia et Ortum.
At quoniam hic, idem vultus mihi subvenit illic,
Cautior en sensus comprendo conditionem,

(1) Questa virgola manca nel testo.
(2) Questa virgola manca pure.

Qui quoniam radios circum undique projicit aequos,
Viribus atque aequis aeque contendit in omneis
Diffusus parteis, speciem sic ipse figurat:
Nempe sibi hic finit spacium, non se spaciumque,
Quo per se sine fine (1) capit quocunque recedat.
Non ideo visus mentitur, nam sibi quantum
Possibile est aequis radiis monstrare, reportat;
Et quocunque abeas, mensuram servat eandem.
Defectus rationis erit, praesentia tantum
Cunctarum quae sunt rerum momenta putare,
Ut multi, astrorum tantum isthaec maxima credunt
Quae prope sunt, stellas non majore esse figura:
Ut quoque Tellurem medium rerum esse putarunt,
Cum tamen inveniam medium in toto omneque parte,
Partibus ut cunctis pariter pars quaeque relata est.
Ergo non certa finitur margine coelum,
Ast facile aetherea haec regio, stellaeque per amplum
Tenduntur spacium sine fine: nec inde neganda,
Quod brevibus non sint ea sensibus obvia, si quae
Ultra stelliferum convexum contineantur.
Et quia Aristoteles arctatum corpus habendum hoc
Finibus apprendit, quia sat convincitur illud
Interiisse vagi subjectum temporis: unde
Et trepidans turba est, quae illius sensibu' adhinnit,
Cum trepidet mire subjectum temporis illud.
Est operae ergo almo doctori mobile primum
Jam nonam ac decimam sphaeram superaddere, nullis
Illustrem stellis, sed motum suppeditantem:
Undecima est noviter superaddita subsidiatrix:
Nec data propterea est populo pax grata sophantum;

(1) Il testo ha *sine sine*.

Nam duodena caput jam jamque efferre videtur:
Insanus medicusque ignem succendit, ut inde
Innumerae simul occurrant, concentra reportans.
Istis nimirum tanta est confusio adorta,
Namque apparentis mundi vertiginis hujus,
Qua definitum est tempus generale diurnum,
Principium tribuunt huic, quae supereminet omne,
Sphaerae constanter: sibi nec adeo usque propinquum
Agnoscunt, velut infelix Narcissus in undis
Subjectis speciem complecti tendit; at illa
Proxima cum tam sit, frustra tam quaeritur extra:
Et magis atque magis protendens brachia, et ultra
Amplius adproperans, tanto illam cernit abire:
Quoque ipse accedens, hoc longius illa recedens.
Interea occurrit, ridenti adridet, et ore
Oscula quae hic parat, concinnat et illa vicissim;
Ut praeter planum nihil hunc siet inter et illam.
Ergo ubi complexu hic votum concludere tentat,
Turbat aquas: species, et spes confusa recedunt,
Ut tandem noscat vanum simulacra laborem
Injunxisse viro, quia proxima praetereundo,
Ut sua seque suos fines exquireret ultra,
Devius infelix tam longius exulat a se,
Quam spaciosa magis sibi coeli templa subire
Suadet, et augustam divûm pertingere in aulam.

Ut philosopho ea credenda non sunt, quae nequeunt evidentius probari, ita neque temere sunt reprobanda quae certa non possunt incusari (1) ratione. Esto (ut penes me nullo est pacto) (2) dubium, an universum ponere debeamus (3) terminatum necne? Cum constet

(1) Il testo ha: *incusare*.

(2) Il testo ha : *pacta*.

(3) Il testo ha: *povere debeanus*.

singulorum quemlibet esse finitum, sic credendum colligemus universum esse non immensum, sicut ex eo quod hominum singuli moriuntur et nascuntur, sic et humanam speciem exortam esse atque interituram: quod etiam secundum peripatetica principia est absurdissimum; cui suppositum est ut hoc pacto ab individuo ad speciem argumentando deducere non liceat. Aristotelis profecto rationes omnes ut ut valere (cum tamen nihil valeant) apud aliquem hebetioris capitis et obtusioris ingenii, quam ut robur nostrae doctrinae queat intueri, possunt tantum respectu individuorum, particulariumque mundorum concludere, ubi de mundo simpliciter et universo quaestio est: omnia quippe argumenta quae sunt ex motu, ex differentiis sursum et deorsum, extimi et intimi, centri et circumferentiae, actionis et passionis, calidi et frigidi, rari et densi, gravis et levis, sunt passiones finiti, nec probant sed supponunt finitum, petunt finitum, accipiunt finitum. Universam igitur Aristotelis subtilitatem, tenuitatem, inanitatemque contemplantibus apparebit, (etiam nullis a contradicente adductis rationibus), pro quam perdita causa susceperit patrocinium.

Si a infinitum universum profitente quaeratur, ubi est universum? In infinito spacio respondebo. Ubi est infinitum spacium? Nusquam, ubi sit terminus: ubique sine termino; neque est quod tanti spacii (1) terminum quaeras complectentem, vel aliud spacium in quo collocetur et a quo recipiatur. Ubi vero tu terminatum dixeris universum, neque nosti spacium a corpore distinguere, neque locum seu intervallum intelligis quod occupet; neque quod inoccupatum (2) extra illius convexitudinem praedicemus: quid respondes interroganti: ubi est universum? In seipso. Ubi est ipsum? In suis partibus. Ubi sunt suae partes? In toto. Ubi est totum? In suis partibus iterum, in seipso, immo etiam nusquam. Quare? quia extra universum non est locus, neque spacium, neque vacuum, neque corpus. Hoc ultimum quod nunc dixisti, ostendas velim, et videamus uter nostrum

(1) Il testo ha: *spacie*.

(2) Il testo ha: *in occupatum*.

meliorem afferat rationem. Quare extra universum non est locus, spacium, vacuum, corpus, motus, tempus? Responde tu: quia haec omnia sunt passiones corporis, vel sunt partes corporis, vel corporis circumstantiae, vel ipsa corpora; ideoque ubi nullum est corpus, ibi esse non possunt ullo pacto: totum vero corpus, quod vel simplex est vel compositum, est ultimi coeli superficie conclusum. Quare conclusum? Quia tota corporea materia est intra ultimi coeli superficiem. At, o philosophorum et logicorum omnium coryphaee, nunquid non tibi aequipollere videntur propositiones istae, quibus probas, quas pro principio, inquam, accipis, illi quam pro conclusione habes? Conclusio est haec colligenda: Ergo Universum est finitum: cui certe aequipollent: Ultimum universi convexum est, Universum est (1) globosum, cujus centrum tenet tellus, Universum circulariter movetur, Universi finis est motus diurni temporisque subjectum, Tota rerum materia est finita, Totum spacium est finitum, Extra istum locum non est locus, extra istud temporis subjectum non est aliud. Ita semper haeres in principio, eaque assumis, quae cum ipsa conclusione aequivalenter omnino refutata sunt, quinimo sunt ipsa conclusio; sunt, inquam, quae nihilo praeter quam voce a conclusione differant, penes eos qui praeter auditus sensum, etiam alicujus intelligentiae sunt participes.

Nunc, si lubeat, quaere a me: ubi est locus, spacium, vacuum, tempus, corpus? In Universo. Ubi est Universum? In omni loco, spacio tempore, corpore. Extra universum est aliquid? Minime. Quare? Quia neque locus, neque spacium, neque motus, neque corpus. Quare nec spacium est, nec corpus? Quia haec omnia in universo. Cur non et extra universum? Quia nihil est extra. Cur id? Quia infinitum est. Quare infinitum? Quia non est finis, quem vel possis ostendere, postquam aliud ad aliud semper finiri, sensus et nostrae rationes confirmarunt; postquam activam passivamque, concupitivam expletivamque potentiam, sine termino necessario esse compertum est. Ubi tibi sine causa Deus infinitae virtutis volens et efficiens est finitus, ut est agere potens quod nunquam aget neque volet, et consequenter

(1) Il testo ha; *et*.

potens facere quod non vult, potentiam aliam, imo et contrariam habens voluntati, et voluntatem potentiae contrariam. Ubi nos potentiam passivam activae correlativam agnoscimus, et nullam esse potentiam quae non referatur ad aeque possibile definimus. Ubi nihil prohibet ab uno infinito principio (cui non sit plus difficile facere duo, quam unum finitum, et innumerabilia quam duo) infinita in eodem genere perfecta multiplicata provenire. Ubi si ab uno non oporteat esse, nisi unum, cur non tanta ab unitate tantum erit unum? Cur effectus vim suae causae referendo mentietur? Potest equidem (inquit Presbyter) facere infinitos mundos, sed natura non est capax, materia non est tanta, infiniti mundi fieri non possunt, quia hic est tota materia. At, o Reverendissime, cur non et tantundem materiae et tantundem spacii non potest esse sub eadem potentia? An non et ego de infinita possum praesumere potentia? possum quippe infinitos homines generare: sed infiniti a me homines non possunt generari, quia finita est materia seminis, finitum est tempus, finitae quae submitti possunt genitrices. Nugator ego tibi? Cur non et mihi tu? Qui ejus rei potentiam activam in Deo ponis, cui nullam potentiam passivam respondere asseras. Differt (inquis) divina potentia, atque tua. At non ita (inquam) tuae nugationes, atque meae. — Sed interea ambo (amabo) distinguamus in eorum, quae mobilia sunt, sphaera agens naturale quod tota virtute efficit, ab agente voluntario quod moderata. Subindeque credamus agens illud voluntarium quod est divinum et immutabile, in quo voluntas cum virtute non repugnat, et cui virtus pro voluntate satis est, immo ipsa est voluutas quod sicut non potest velle nisi quod vult, et non potest a sua immobilitate, unitate, et simplicitate deficere, ita non potest facere, nisi quae vult. Neque distinctionem potentiae in absolutam et ordinatam, vel ordinariam introducamus illo, ubi non libertatem protestetur, sed implicet apertam contradictionem. Est perfectio in nobis (si ita placet) ut possimus multa facere quae non facimus: blasphemia vero est facere Deum alium a Deo: voluntatem eius aliam atque alià, unam quae currit cum potentia, aliam quae abhorreat a potentia, in melius contradictoriorum alterum, vel deterius.

CAPUT II.

Melioribus alis in coelum manuducimur. Moxque nos constitutos esse in coelo comperimus.

O miserande senex, tanto cui tempore coelum,
Sideraque, et mundi series spectabilis huius
Ante oculos, vicibus tantis repetendo, dedere
Materiam sensus: tu pronus, (1) lumine, et aure
Naturae a libro, a luce, a voce revulsis,
Scrutaris nubes, nebulosa volumina vertens,
Cernuus, incurvus, gibbosus, pandus, Athlantis
Instar, ut est coeli suppressus pondere, cuius
Aspectu careat, Stagyreo e flumine monstra,
Phantasiae nassa, (2) expiscaris stultitiarum;
Ut sensum infantis, multa ratione refixum
Amplius insolides: doctorem ut funera tantum
Tandem cum pompa excipiant; et spiritus illas
Advolet in quintas naturas, scilicet astra.
Eia age, o venerande senex, requiesce, repone,
Tandem respira, et coelo meliore fruare:
Erigere, et clauso hoc demum de carcere prodi.
Quid non te docuit saltem (3) dubitare, repertus
Totum per gyrum similis. Telluris horizon,
Ne quoque, sidereae reliquas regionis ad oras
Assumptus, mundum videas in imagine eadem,
Totius ut medium rursus videare tenere?
Num quo non pedibus (4) liceat Telluris ab orbe,

(1) Nel testo manca questa virgola.

(2) Questa virgola e la precedente mancano nel testo.

(3) Il testo ha: *saliem*.

(4) Il testo ha: *pedibis*.

Non juvat ingenii cursum intentare per alas?
Eia igitur fingas primum, (si nolle fateri
Certum est), confingas, inquam, te linquere nostrae
Telluris sedes, et rectâ scandere versus
Finitimum lunae corpus. Dic: nunquid eunti
Sursum, (si sursum liceat plus dicere forsan),
Accidet ut magno consurgat corpore tellus
Amplius? An maior terrae apparebit horizon?
An non, quam multum crescit distantia, tam fit
Tenuius hoc oculis corpus spectabile coram,
Ne vultum illius, (1) coeli populetur imago;
Amplius ut nullus veniat subiectus horizon,
Luminibus coeli est ubi pars expressius acta
Maior? (2) Nec multum est opus ut tollare superne
Usque adeo, quo sit Tellus sub imagine Lunae;
Nam tibi distanti saltem ad sex millia passûm,
Arboris aut montis species non ulla manebit;
Sed globus obiectus tantum, vel circulus atris
Distinctus maculis, obversi spicula solis
Quales admixta tenebris cum luce colorant:
(Nam secus in nubis formam consurgit opacae
Coelantis rutilas concreto corpore stellas,
Qui semper magis atque magis tenuetur, ut altis
Amplius adproprians scandendo recessibus, unde
Tum demum, in stellam recidens sublimia solis
Atria claudentem, conceptet munia noctis): (3)
Nempe eâ (4) subiectus tantummodo portat horizon,

(1) Questa virgola manca nel testo.

(2) L'interrogativo manca nel testo.

(3) Questa parentesi manca nel testo; e parmi qui si chiuda quella segnata cominciata col *nam*.

(4) Il testo ha: *ea*.

Qualem, si Lunam teneas, dabit orbita Lunae,
Si Venerem Veneris, si Solem Solis abunde.
Ut tot distinguas candentia sidera mundos,
(Quos coeli e media nequeas regione videre,
Unde operae est tantum suffundi lumine solis,
Atque ubi non, nisi congenea cum lumine solis
Natura, valeas minimo consistere puncto),
Accidit interea ut, tibi dum tenuatur horizon,
(Si licet hanc speciem proprio hoc tunc nomine dici),
Ut melius formam integri, distantia maior
Interea explicitet, quia quamvis mole minore
Occurrat, species plus attamen illa figurae
Obiicit ante oculos, quia maiorem explicat arcum,
Quo magis a tanto secedit corpore visus. (1)
Ergo maris tandem species terraque subibit
Ordine quo mediam sphaeram compingit ab alto
Spectandam, et tenebris sic mixtam cernere lucem
Conveniat, veluti facies maris insita solem
Concipiet, terrae speciemque adposta reportat.
Amplius hinc si te exportes plus, plusque recedens,
Et forma et moles pariter tenuabitur ultro,
Ut tandem species prius absumatur opaci:
Et quod, splendente, (2) partem a splendente revulsam

(1) In questo periodo ho dovuto aggiungere la più parte della punteggiatura, che mancava. Ho inteso il testo così: « *Ut distinguas tot candentia sidera, mundos, (quos nequeas videre e media regione coeli, unde operae est tantum suffundi lumine solis,) accidit interea ut, dum tibi tenuatur horizon.... ut distantia maior interea explicitet formam integri* orbis, *quia quamvis* is *occurrat mole minore, attamen illa species objicit plus figurae ante oculos, quia etc.*

(2) Questa virgola e la precedente e la seguente mancano: il senso è: *quod monstrabat splendente partem revulsam a splendente, tum demum suppressum in nulla imagine fili, faciat videri partem continuam cum parte.* »

Monstrabat, nulla tum demum in imagine fili
Suppressum, faciat partem cum parte videri
Continuam: ex toto hinc splendens reputabitur astrum.
Versus quapropter terram e regionibus altis
Nunc illam aspiceres variae sub imagine lunae,
Ut lunae tellus, telluri luna vicissim
Sint coelum, infernus, medium, extremumque in eodem
Respectu ad solem, vicibus, luce, atque figura;
Mercurio Venerique Venus sit (1) Mercuriusque
Et mole, et forma, et motu, quia non mage solis
E radiis, Veneri Tellus, Lucinaque distant,
Quam sit Lucinae et Telluri a sole remota
Alma Venus; sensuque suo proprium atque alienum
Confundunt motum, nisi vis rationis, ab acri
Usu edocta, sibi atque aliis quod convenit apte
Concipiat: siquidem sic circum versa videntur
Omnia telluri, velut ipsa intra omnia versa est.
Sic etiam semper motus subiectâ laterent,
Ni vere immotum sit constituibile quiddam,
Cujus ad aspectum mundi distinguere motus
Apprime valeas. Nunc quidnam certius esse
Hoc ipso poterit, quo perstante omnia certa
Motus concipiant proprii discrimina? Nonne
Prae cunctis reputare licet solum ut siet Uni-
Versum? Num non est ea mater stultitiarum,
Ut spacium immensum, nullo spectabile fine,
Mundis distinctum innumeris, quos dicimus astra,
Usque adeo magnis sibi sufficientibus ex se,
Aut rursum ex alio quod sit virtute propinquum,

(1) Il testo ha: *fit*.

Continuum efficiant unum versabile circum
Hunc punctum, usque adeo immensis gyrisque rotentur (1)
Tempore tam modico, quam convenit ut siet ipsum
Inversum circa proprium proprio ordine centrum,
Quo mortem fugiat, vitae fructusque reportet
Ferventi a segete spiculorum, vivida solis
Quae virtus plenum circum jaculatur in orbem?
Sic igitur lunae si constituaris in orbe,
Quod proprium circa centrum vertatur; habebis
Hanc ipsam rerum te circum conditionem,
Consimilique modo, fias ubicunque, videbis
Te circum rerum faciem constanter eandem:
Et semper proprii in cunctis imitamina motus.
At vero solis quando de sedibus omne
Quod circum est motum lumen spectare liceret,
Tunc plane facile esset eorum apprendere leges;
Nam medius synodo est mundorum finitimorum,
Quorum natura est Telluri consimilaris
Naturae, et specie consistunt partibus iisdem.
Indeque prospectans alios circum undique soles,
Tantaque constanti videas plantamina luce,
Si manet omnino, ut Samii dixere, quietus,
Nec tam distanti circum e regione volucres
Haec circum, veluti circum te errare videbis
Lumine quae non sunt tanto neque corpore tanto
Ut nostrae Telluris in regione propinqua,
Et reliquis Tellus simile astrum comperietur.

(1) L'autore scrivendo *rotentur*, ed *efficiant* ha avuto in mente non il vero soggetto del periodo *spacium immensum*; ma *mundi innumeri*.

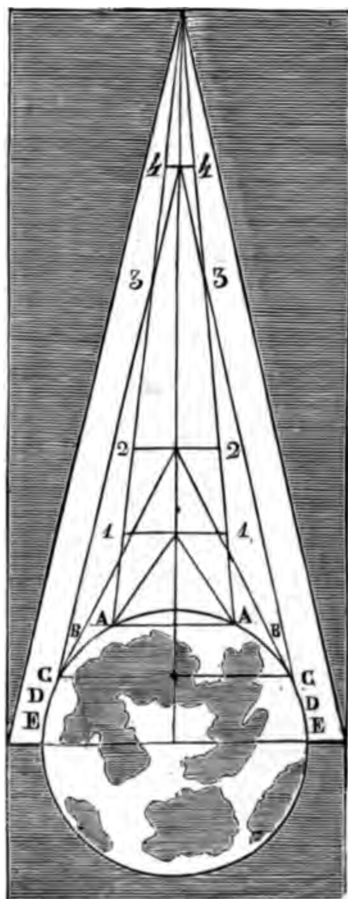
Si versus abstantes aetheris partes a Tellure daretur avelli, nequaquam continget horizontis crescere molem : quanto quippe a tellure magis elongabere, tanto visualis angulus super eadem basi minor efficietur, ut patet super basi AA productis triangulis a punctis 1. 2. 3. 4. Ideoque oculus quanto magis a specie visibilis magnitudinis absistit, tanto minor angulus ad easdem (1) tendit extremitates basis, cujus angulis magis atque magis ad rectitudinem accedentibus, tandem et angulus in oculo nullus est, et basis nulla, et totus triangulus in lineam evanuit.—Extra umbram quoque telluris constitutus non videt aliam lucem, nisi solis, et informis admodum diei. Umbra quippe noctis est quae facit videre stellas, et umbra diei, quae fit (2) ex luce solis cum tenebris telluris admixta, alios videre facit, (qui ex duorum istorum contrariorum contemperamento proveniunt), colores. Ergo si in vacuo extra tellurem aethere esse liceret, nihil esset visibile praeter tristissimum infaustissimumque solem, et alio sensu nihil praeter ipsius calorem esset sensibile; quem neque vastissimum telluris corpus, nisi rapidissima revolutione, sustineat: quo circa ibi non est ulli peregrino, praeterquam astris, consistere possibile. Ideo physice judicanti non invenietur felicior ulla statio, quam in astrorum corpore, et animalia terrestria, praeterquam in tellure ipsa vel simili loco, non possunt usquam feliciter consistere.

Sed redeamus ad ea quae paulo ante sumus adorsi. Interea dum horizontis species per majorem recessum tenuata videbitur, accidit ut visus, quanto magis eminus est constitutus, tanto majoris arcus globi superficiem finientis speciem apprehendat, ut ad hemisphaerii tandem integrum (sufficienti elongatione facta) deveniat aspectum. Ubi quia aquea terreaque astrum est superficie distinctum; accidit ut ad objectum solis maria inter continentes aridae partes et insulas interluceant: atque informis corporis opaci figura ex conterminatione lucidi corporis est conspicua. Hoc quod dicitur, in subjecto facilius schemate demonstretur.

(1) Il testo ha dopo *easdem* una virgola che non ci va.

(2) Il testo ha: *sit*.

Typus in quo ostenditur quomodo, recessu sursum, ita horizontis diminuitur diameter, ut et aspectus hemisphaericus, et circumferentialium Telluris partium augeatur.



Ibi specula horizontis artificialis (quem appellant) est 1.1., cui respondet arcus globi AA. Horizon primae (quam accipimus) diminutionis est 2.2., cui respondet arcus globi BB. Horizon tertiae diminutionis est 3.3., cui respondet arcus C.C. Horizon quartae diminutionis est 4.4., cui arcus D.D. respondet. Ita dum tenuatur horizon, etiam

certa analogia, comprensio arcus usque ad paralleli diametri cardines E E concrescit. In qua distantiae differentia, vel circiter, constituti videremus Tellurem iisdem omnino accidentibus perspicuam, quibus hinc videmus lunam. Neque enim aliter Telluris affecta esse potest superficies ad objectum solis, ad aspectum lunae, vel alius cujuscunque loci, unde ab opposito contra solem loco imago illa reflectitur specularis. Neque enim ita omnia situantur astra, ut possint undecunque videri, praeter soles, nempe quae fixa sunt.—Itaque quanto angulus visualis minoratur ex una parte amplius; tanto major in arcu hemisphaerico arcus comprehenditur, et horizon tanto minor magis magisque redditur: horizon, inquam, si ita liceat nomen illius perseverare, qui ex consueto et proprio significato unus, et unius est conditionis atque mensurae. Non solum ergo sublatis a Tellure, arcus comprehensio illa adolescit, verum et illius (quae erat occulta) lucis species exsuscitata, duplici demergit ratione, et hac qua ad ulteriorem basis oculus procedit apprehensionem, et hac qua ad oppositionem magis atque magis specularem adpellit. Qui enim in ipso speculo consistit, non videt imagines quae a speculo reflectuntur, sed ad oppositum et eminus convenienti distantia constitutus. Lux etenim, qua ad solem splendent aquae, existentibus in aqua non est visibilis: et radios et semitas versus lunam atque solem in undis speculantur, et ea quae ad illam partem consistunt illis sunt visibilia: altiora vero tenentibus totum resplendet mare. — Sic ergo horizon Telluris recedenti ad Lunam usque, tenuatus erit in Lunae speciem, et Lunae species adaucta in formam eandem, qua Tellus cum suo heic sensibilis est horizonte. Quare et sic tellus lunae est coelum et astrum, quemadmodum telluri luna. Deinceps videbimus ut et tellus et luna mercurio et veneri mercurius sint atque venus, parvae toto lucentes corpore stellae.—Hoc ubi primum mente comprehenderis ut telluri sunt similes undique mundi, et horum circa eundem hunc ignem (nempe solem) latentes plurimi, quorum nonnulli videntur aliquando: quae ratio est (inquies) ut potius haec innumerabilium mundorum corpora ea successione gyrum rapidissimum

tanto circa tellurem tempore conficiant, quanto mihi mirabile videtur, ut ipsa circa proprium conversa centrum ad omnium stellarum circumstantium me promoveat aspectum? Et si sensus illarum potius motum circum putat, quam telluris intra comprehendat, an est (rogo) in sensus facultate, cum tellus moveatur, aliter motum illius apprehendere, quam apprehendat? An non ubique experimur quod, cum vehiculo agimur minime succussorio interruptoque cursu, neque in aliquam impingentes materiam, continuo regulatoque ducimur tractu, moveri nullo nos sensu percipiemus, nisi conlatione quadam ad aliquid quod est fixum, et certo fixum esse noverimus? En ut sensum sensus instruit; immo sensu fallentem sensusmetipse corrigit: et urget ne sibi principium tribuatur erroris illud, quod a ratione potius imbecillitate proficiscitur.

CAPUT III.

Tellurem non esse (cum infinitum sit universum) in medio, nisi ea, qua omnia in medio dicere possumus, ratione.

Sic ergo, in quavis centrum est regione, videnti
Immensum spacium rationis lumine totum,
Ut cernenti, oculi radio, qui tenditur aeque
Undique, perpetuo medium par obviat illi. (1)
Et suus ipse locus centrum ad spectabile, (2) quantum
Aequalis circum definit linea fluxu:
Simpliciter vero mediam tellurem, aliudve
Corpus, vel punctum, non est ratio, neque sensus,
Nec vis naturae statuens, ut pluribus apte
Monstratum est alibi. Quod tellus deinde, relata

(1) La punteggiatura di questo periodo manca affatto nel testo, tranne la virgola dopo *totum*.

(2) Questa virgola manca nel testo.

Ad quodcunque meat circum e regione propinqua, (1)
Sit medium, quanam poteris ratione probare?
Quo sensu? qua natura? queis denique signis?
Unde nihil capiunt, nihil unde exposcere possunt,
Ad quam non ullis referantur legibus, et quae
Solem duntaxat novit rerum esse parentem,
Quarum ipsa est mater: simili qua sorte, planeta
Indigus est omnis, qui circum haec atria currit
Consimili specie; (2) et concretum partibus iisdem,
Quemque decet partus simili de fonte referre
Consimiles. Nonne ad lucem diam, atque calorem
Est, ut vertantur (3), potius, legemque capessant?
Dicito: (4) de numero astrorum tanto, an foret unum
Quod tibi tellurem circa confingere possis
Continue norma physice discurrere eadem?
Postquam vertigo subtracta est illa diurna,
Qua nihil est quod non, quidquid sibi somniet esse
Pergyrans (5), quando inversum se circa erit, ut non
Sentiat esse suum, quo abeant illa omnia, motum?
Quamlibet haec, medii dum circuit atria solis,
Hos nunc inferne videat, nunc esse superne,
Conjunctos soli nempe, oppositosque: ideoque est
Quod, solem circa medium gyrantia et illa,
Nec lunam tantum mirabere, quae comes et pars

(1) Questa virgola e la precedente mancano nel testo.

(2) Il testo ha qui una semplice virgola; ed il punto e virgola, invece, dopo *iisdem*. Ho spostato la punteggiatura, perchè il senso è: *et quemque, concretum iisdem partibus, decet referre* etc.

(3) Questa virgola e la precedente mancano nel testo. Il senso è: *nonne est potius, ut* etc.

(4) Questi due punti mancano nel testo.

(5) Questa virgola e la precedente mancano nel testo.

Cum tellure una est anni circumflua tractu:
Quae cum mole siet non multo forte minore,
Atque locum soli fuerit plus nacta propinquum,
Non sic inverso patitur flammantia dorso
Quae capit ad vitam revolumine spicla diurno:
Sed mediam circa terram conversa receptat
De tota lucem facie, et contemperat aestus.
Phantasiae nec te crudelia tormina tantum
Perturbent, sibi quae capitosa protervia finxit,
Invitis astris, atque omni luce, volentum
Tellurem circa, (1) centrum convertier omne:
Veraque cum deessent sibi constipulantia, sanctae
Contra naturae lucem, farcimina mille
Apponunt, mutilisque integrant orbibus orbes:
Ut quando a centro amotam hoc plus, plusque propinquam
Huic centro videant stellam quamcunque meantem,
Hanc ipsam adfixant orbi, qui nec siet ipse
Hoc medium agnoscens, sed pars siet illius una,
Quod totum tandem membris de talibus exstet
Compositum, nullo certe pro fine, nisi ut sint
Stultitiae acceptata prius fundamina firma;
Indignum esse rati tot commenta usque perire,
Quae sophiae lucem extinxerunt denique sacrae.
Porro et si toto est suppressa haec corpore techna,
Cujus averroicas tetigit quoque nausea nares,
Cui non coelum astroque fidem facit, ut coelo astrum,
Nec de conficto inficiari rebus apertis
Convenit, ut serves medium graviora tenere,
De gravis atque levis natura ignarus, et expers

(1) Questa virgola manca nel testo ed è necessaria, perchè il senso è *circa tellurem*.

Luminis, ut nulla rationis lance ministra,
Amens mentiris rerum momenta, putasque
Divitias sophiae nebulis involvier hisce.
Porro naturae indiciis de millibus istud
Nempe, quod et vobis oculos suffodit apertos,
Duntaxat referam, quod per se sufficit unum.
Scilicet est eadem semper pars illa propinqua
Telluri, quam per maculas cognoscis easdem,
Seu proprior soli, sublato corpore, fiat,
Seu depressa magis prope nostras luna feratur
Auras: quod non accideret, si fixa per axem
Conversum varios raperet raptata recessus.
Ergo ad tellurem quo semper vertat easdem
Umbras; vel proprio se motat corpore, vel si
Infixam vehit hanc epicyclus, te graviora,
Dum leviora fugis, miserande, pericla sequantur,
Quando astrum simul hunc motum perquirit et orbis
Discindens coelum infernum coelumque supernum,
Aut (quod et ipse negas) tantum per inane feretur.
Sed capias absurdorum (et tibi) utrumlibet horum,
Fingere cogeris rursum caussamque recentem,
Qua facile esse putem magis, orbem astrumque rotari,
Astro orbem secum rapiente, astrum orbe vicissim;
Quam si per semet libratum permeet astrum
Principio interno, velut et minima ire videmus
Innumera, in toto parteis omneisque feruntur.
Adde etiam: (1) ni sit discissio tanta, opus esset
Orbem cum stella parvum conscendere, cumque hoc
Majorem cui est minor hic adfixus, et ipsum,

(1) I due punti mancano nel testo.

Qui terram atque elementa tibi comprendit, oportet
Dissolvi, ut sursum scandatque epicyclus et astrum,
Aut secum raptet tellurem elementaque circum,
Ut lunae corpus circum variare videtur;
Quod quoque si fiat, distantia non variabit
Astrum intra et terram. Reliquum ergo est, ut modo fingas
Astri alium motum, quo convertatur eodem
Tempore in amplexu parvi orbis, quo super illa
Eccentri facie se epicyclus vertit, ut umbrae
Pars eadem reliquis propior servetur ad orbem
Telluris. Tunc non absurda minora sequentur,
Absurda unde astrum non fixum sic erit orbi
Ut clavus tabulae, sed adhuc dum gyrat habebit
Motorem extra orbes magnum, parvumque, polosque
Atque axem proprium cognoscens, illa redibit
Tum tandem ad capita, unde prius te avexit, ut ipsum
Componeres coelo rapienti haud mobile per se.
Quapropter propria aut facias virtute meare
Praecipuum corpus, velut et mutilamina possunt:
Aut si motorem cura isthaec detinet extra
Perstantem (quod natura indignum esse putamus),
Dicito: quare axi infixum potius rotat, et non
Per sese hoc vectat spaciosa per atria coeli,
Cum nulla gravitate ruat, neque pondere pressum
Esse suo possit, quo seque aliudque fatiget
Aere in immenso positum proprioque recessu,
Unde ad tellurem non plus sese incitet ipsum,
Quam tellus vicibus videatur (1) ad extera versis
Se incitare, nec est alius telluris ad illam

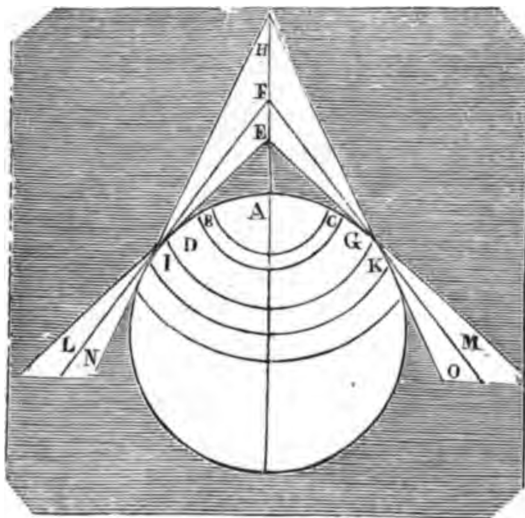
(1) Il testo ha: *videantur*.

Vultus (uti dictum est) quam telluris siet ejus.
Quocirca a simili si vis perpendere totum,
Respice tellurem circum: (1) quid sustinet ipsam?
Respice quam facile in plano massa illa movetur
Quae puncto attingit? quanto, suspensa, minore
Truditur officio quae non requiescit, at imum
Appulsu toto peteret si libera fiat?
Ast quanto demum potis est protrudier actu
Quo tibi cunque libet, quando suspensa suo stat
Jure, nec ad certos plus pertinet illa recessus,
Quam reliquos? An non minimo quocunque movetur
Impulsu ad quasvis, ubi plus sibi convenit, oras?
Nec tantum externum liceat confingere agentem,
Nempe syracusia qui massam concitet arte,
Sed satis est natura sibi bene provida, qua vel
Fragmen diffugiat contraria, avita sequantur
Parteis, et constent propria in regione, agitentque:
Ergo est perfectum, nihilum quodque obligat extra.

Quod horizon artificialis sit tantus non modo facit sensus nostri facultas, quae non magis versus unam partem se extendit, quam aliam, (cum aequalis linea et eadem in oculo remanens fixa extremitate una, circa oculum centrum altera se vertit extremitate, circularis figurae describit horizontem) sed etiam atque maxime orbicularis telluris figura quae ab oculi acie linea per directum procedente tanto minorem propriae superficiei partem reddit perspicuam, quanto minus alte oculus super circumferentiae punctum adtollitur. Sit enim circumferentia ABIKC super quam tollatur oculus ab A in E; ab hoc nimirum puncto ad contactum circumferentiae extremum non

(1) Questi due punti mancano nel testo.

potest videre ultra B, jacta linea visuali EBL; et C, jacta visuali linea ECM. Quod si oculus tollatur in F, tunc linea visualis non com-



prehendet ultra fines arcus DG, ut patet productis visualibus lineis hinc quidem EDN, inde vero EGO. Major rursum erit horizontis comprehensio a puncto H, unde linea visualis non comprehendit ultra fines arcus IK, ut patet productis rectis a puncto H ad horizontis contactum, hinc quidem HIP, inde vero HKQ.

Hinc multae apud vulgus receptae reteguntur ineptiae: una eorum qui de magnitudine horizontis artificialis definiunt, aliis sexaginta, aliis septuaginta, aliis plurium, aliis pauciorum millium passûm ad amussim perfecti visus: cum tamen quot sunt hominum speculatorum staturae, et differentiae situationum, tot sint etiam horizontis hujus (imo etiam, ut videbimus, majoris, naturalis, mundanique) differentiae. Non est autem una communis mensura possibilis, per quam de horizontis magnitudine possit universaliter determinare quispiam ad naturam: geometricam vero ad artem ociose bene possumus per singula (quibus linea extra circumferentiam excrescit) puncta, ad quanti arcus comprehensionem geminae

ad contactum circuli productae lineae deportentur; quod nos ex iis quae de minimi inventione scripsimus, demonstrative persequi docuimus.—Et nimirum, perfecto existente globo, haec unica atque potissima esset ratio, qua de magnitudine comprehensi circuitus, vel radii, vel diametri a centro horizontis (a respicientis nempe oculo) per artem geometrice judicandum sit: sed ad praxim (rebus naturae ita se habentibus) quam sit id difficile quis non videt? Altera ineptiarum est quod de Lynceo ex historicis plures prodiderunt; quorum Varro affirmat eum centum triginta millia passùm prospexisse, exque lybicana specula numerum navium a Carthagine exeuntium manifestissime notasse: quod certe (stantibus paulo antedictis terminis) fieri non potest; nisi et argonautica fabula illa succurrat quod et parietes visu penetrarit et ad inferos usque visus aciem transmiserit. Circumspectius sane de illo Homerus poeta locutus est, quam Varro, Apollonius, Aristoteles, Pausanias, Theocritus, Valerius. Ille, pro ulciscendo raptu duarum Idae (1) fratris sponsarum, Castorem (2) et Pollucem multa sepositos regione visurum, ait montis conscendisse summitatem; unde longius speculatus raptores sub abiete latentes facile prospexerit. Sed incomparabiliter circumspectiorem judico artem diaboli illam, qui melius de cacumine excelsi montis potuit ostendere omnia regna mundi, quam de antro Trophonii. Sed et illud est ad propositum addendum, quod quamvis altum montem quispiam conscenderit, ad terrenae globositatis rationem, non est quod ita plus se ad unius miliaris ulteriorem promoveat aspectum, sicut et altissimus mons vix potest unius milliaris perpendicularem lineam superare: quod facile induci potest ex proportione quam habent partes lineae AH, quae est horizonti perpendicularis, ad eas quae a terminis illarum partium EFH ad ulterioris arcus compre-

(1) Il testo ha: *Lidae*, ed è sbaglio: Ovidio, che nel V. de' Fasti ne fa menzione, scrive:

Bella parant, repetuntque suas et frater et Idas.

Inesatta è pure la frase: *duarum Idae fratris sponsarum;* in verità Castore e Polluce rapirono due spose, ma fidanzate una a Linceo, l'altra ad Ida suo fratello.

(2) Il testo ha: *Crastorem.*

hensionem in contactum circumferentiae protenduntur, nempe non ita est ratio inter AC, CG, GK; sicut ratio est inter AE, EF, FH.

Dicunt tellurem esse in medio, et hoc nulla luce demonstrare possunt eorum quae circumcurrere videntur; neque enim magnitudinem, neque motus regularitatem eandem planetae servant ad illam, sed (et ut omnes quoque peripateticis imbuti principiis mathematici observant) ad solem. Quod vero ad fixas stellas attinet, diximus ut, recedentibus ab hac synodo, et in magnitudinem solis alio propter propinquitatem adsurgente astro, sol iste eandem non servabit molem: si quippe in regione oculi Tauri essemus, ille esset nobis sol, et circa illum planetae discurrentes viderentur; solem vero istum in ea, qua nobis hinc ille apparet, magnitudine appareret; et telluris, planetarumque istorum non magis sensus ullus esset, quam ex hoc loco sensus planetarum illorum esse possit.

Averrois tempore, exorti sunt illi eccentrici et epicicli inter peripateticos, ex quorundam astronomorum suppositionibus, magis ad supputatoriam commoditatem adinventis, quam secundum rei naturam creditis: sed insulsissimi philosophi ubi compererunt variari diametros errantium super tellure, et per consequens ruere omnes rationes medii, centri, quintae essentiae, regularitatis ejus motus (unde aeternitas ejusdem consequatur) continuitas, ut si vel minimo puncto intenderetur vel remitteretur, ad finem certe tendere natura vel violentia cogeretur: motus quippe naturalis versus terminum magis intenditur, violentus (1) vero remittitur; (2) quinimo tantam in corpore illo a centro symmetriam circumferentialium partium adesse, ut si quis vel quantum est unius formicae pondus uni loco plus adjiceret, constitueretur ibidem potentia ad retardandum motum, et consequenter ad quietem totius atque finem aliquando; (3) hinc ut succurerent huic exitio, laborarunt ut aliquo pacto irregularitatem

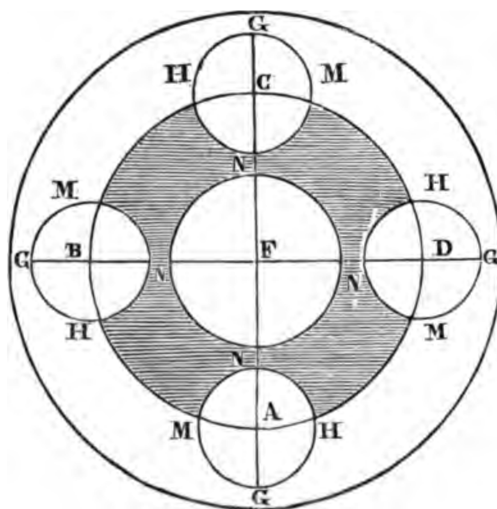
(1) Il testo ha: *violentius*.

(2) Qui il testo ha un punto.

(3) Qui il testo ha un altro punto; ma è chiaro che il senso continua, e che il soggetto è sempre *insulsissimi philosophi*.

ad geometricam reducerent regularitatem, et erranti a viis peripateticis naturae suppetias facerent. Quidquid sit hoc, (inquit Averroes) conditio centri et gravis et principia nostra non patiuntur non modo coelum plus minusque terrae fieri propinquum, sed neque illius partes, praesertim vero astra: quandoquidem ita Aristoteli et omnibus hujus generis philosophis ordinati sunt coeli, ut pars circumferentiae concava vel convexa non descendat ad penetrandum partem alterius vel ascendat: neque sit aliquod coelum, cujus non sit centrum tellus, cujus si aliquid telluri nunc propinquius fiat nunc remotius (quomodocunque tibi fingas), effugere non poteris, quin motus aliquis sit in coelo vel partibus, qui linea recta versus tellurem non definiatur, qualis est diametro epicycli, vel quantitate excentreitatis definibilis; quod, quid aliud est, quam principia naturalis nostrae philosophiae convellere? Haec ille super libro de coelo: qui, vel invitus, propriae doctrinae inconstantiam cum natura tandem animadvertere potuisset, quando non ex auditu, sed ex visu, de stellarum circuitibus circa tellurem voluisset judicare.

Quod vero astra non sint affixa orbibus, sed suo ipsamet centro,



animoque adpellant quo illis conducit atque lubet, in libro illo, ta-

bellaque illa, quae est in vultu lunae optime legere possumus. Semper enim easdem partes opacas habet versus nos, sive in auge sit, sive in opposito augis, sive in quibuscunque locis inter summi recessus accessusque loca inveniatur. Quod si esset affixa in epicyclo ABCD, cujus centrum est F, tunc ipso deferente corporis lunae epicyclo moto, differentias situales eadem umbrae portio variaret: illa scilicet pars quae, corpore lunae GHNM existente in A, tenet imum, proximusque telluri G, eodem astro moto in B, teneret dextrum G, in C teneret supremum G, et in D sinistrum locum G.

At vero aliter omnino evenit: quia quando astrum est in A, pars certa opaca lunae tenet imum G; quando est in B, tenet imum H; quando est in C, tenet imum N; quando est in D, tenet imum M. Jam ergo ut umbra illa semper in eadem salvetur habitudine et analogia versus tellurem, oportet credere motum illum non esse epicycli, in quo eo pacto sit (1) affixum astrum, sed omnino centri ipsiusmet astri. Quandoquidem frustra fugis incommodum tibi quo astrum per se moveatur; ut majus incommodum subeas quando epicyclum cum astro affixo, eodem omnino feratur ordine, quo solum sine epicyclo astrum moveri dicimus, unde majoris adhuc corporis penetrationem per aethereum coelum cogaris confiteri, quam negaveris.

Quid ergo? Ad novam modo te confugere oportet phantasiam, ut scilicet fingas epicycli incavam esse sphaerulam, et in eo lunae corpus receptaculo, ita opposito ordine circa proprium centrum circumverti, ut aequali tempore epicyclus circa F centrum convertatur, atque lunae corpus circa proprium. Nempe dum epicyclus circa proprium centrum F, quadrante (2) circuitus, promovet partem A in B, eodem temporis intervallo pars illa opaca corporis, quae erat in G nobis proxima, facta est in nobis proximo H: similiter deinceps, eadem epicycli parte tenente C, eadem lunae pars teneat N, illa tenente D, haec teneat M, illa tandem conversa in A, haec iterum sit in G.

(1) Il testo ha: *fit*.

(2) Il testo ha: *quadranre*.

Quod si ita est, jam non erit astrum pars coeli, seu orbis, orbi continua, inter quam et orbem nihil intermediet, sicut nodus in ligno, quod secundum varias partes densius est atque rarius, (1) hoc ejusdem continuitati non praejudicante, itaque cum vulgata peripateticorum physica non constabit mathesis; neque cum mathesi, (2) physica illa. Quod si proprium motum per seipsum suamquemet animam habebit astrum: jam et illius partes linea recta (nempe ejusdem diametro) definientur accessum habere et recessum a centro, quod est a peripateticis (ut cum Averroe diximus) alienum. Praeterea quae, laboriosissime vana, stultitia haec, ut malis post tot turbas hunc motum astro tribuere, quam unicum illum motum, qui sine reliquis aliis, tum ratione, tum natura, tum supputatione facillima consistere potest? praesertimque eo te adigat necessitas, quandoquidem non aliis tibi de causis conficti sunt orbes, et orbes in orbibus, eccentrici, epicycli, sphaeruli, gyruli, et si qui succurrere possunt alii, ne astrum per se moveri facias, sed cum coelo. Jam post tot fugas et nugas vides ut cogaris stellam a propria anima, intrinsecove, vel saltem immediate adsistente moveri, quod sicut eam potest inrotare, cur non melius circumvehere? quid enim repugnat in spacio? An non sufficientissimas habes rationes a sensu naturaque rerum desumptas, quibus per se, sine difficultate ulla, astra non aliter se habeant in coelo, teneantque, quam similiter astrum hoc, quod nos incolimus, tellus? At quae rationes, studio errare volenti sophistae satis erunt? cui non quod (3) satis est atque lux Veri, sed vel vincere, vel pertinaciter haerere, vel fugere, vel devinctum tandem importune sensus omnes abnegare, et erumpere in illud: tu ne contra Aristotelem? contra tantos? adversus tales? Malo cum illis errare, quam intelligere tecum.

(1) Questa virgola manca nel testo.

(2) Questa virgola manca nel testo.

(3) Qui manca un verbo, come, p. es., *cernitur*.

CAPUT IV.

Tellurem non magis esse coelum lunae, quam luna est telluri. Quae a nobis ascendunt, Lunaribus descendunt; et ita informem esse telluris superficiem lunaribus, sicut nobis lunae. Maculas in luna esse quod continens in tellure, lucem vero quod mare.

Atqui propositum rursum repetamus, ut astrum
Quodcunque excipiat mundo hunc qui ascendit ab isto,
Illi descendens certe reputabitur aeque,
Ac si quis mundum ex illo pervenit ad istum:
Namque ita nos sursum sumus iis, ac fulgida stella,
Ut sunt ii nobis: et non variabile coeli
Praebemus specimen, medium retinentibus illis;
Ut nobis medium coelum retinentibus ii sunt.
Ceu sylvae quacunque sies in parte, videris
(Si non finita consistat margine) semper
Arboris in media truncum statione tenere,
Quem circum tantum currunt animalcula, cuique
Conveniat variis vultum pro casibus esse
Commotum, ut montem video variare propinquum
Et vultum, atque habitus anni per tempora; at illum
Longius abstantem similem esse per omnia saecla
Contueor, cui adproperans infantis inani
Olim me inveniam sensus meditamine tentum.
E lunae specula huc igitur si advertere lumen
Concessum fuerit, quod tu concedere posses
Ipse tibi sapiens, mentisque profunda revisens,
Quid (rogo) comprendes aliud quam lumen et umbram,
Oppostum ad solem quae dat mare, et insula semper?
Horum permultis loca sunt variantia seclis

Pauxillo, ut vix cognoscat generatio praesens:
Quî fit ut et possint discrimina tanta videre
Longinqua usque adeo spectantes e regione?
An non et nostrum est iis invariabile seclum?
Praeterea reputas tibi tantam ibi posse videri
Lucinam, quantam esse vides de partibus istis?
An non ingentem in mundum consurgat oportet
Corpus, quod quamvis distantia tanta pusillum
Objectet, quanta ingentem telluris ad umbram (1)
Sic se habet interdum, ut comprendat praetereuntis
Majorem formae partem, monstretque rotundi
Corporis effigiem: poteris modo credere certus,
Hoc sensu dictante tibi, non esse minorem
Isto illum mundum: nisi qua ratione videmus,
Quacunque in specie, perfecta animalia, quorum
Hoc majus, minus id; non multo haec attamen absunt
De puncto ejusdem mensurae, quam ferat una
Atque eadem species minimum magnumque capessens
Hunc intra, atque illum finem (2), qui haud longius abstant,
Quam perfectus equus magnus minimo abstat (3) ab uno
Perfecto. Tamen heic est demonstratio nulla,
Qua terrae ac lunae quis possit differitatem
Finire, ut moli moles collata cluescat.
Non tamen est dubium quod si telluris ab illo
Corpore spectemus corpus splendentis, opacique (4),
Omnino haec eadem accedentia comperientur.

(1) Qui il testo ha una virgola.

(2) Il testo ha: *atque illum, fine qui etc.*

(3) Il testo ha: *obstat.*

(4) Il *que* va unito con la parola seguente, come se il verso finisse con *opaci;* altrimenti mancherebbe la misura.

Exiguumque esset corpus quod corpore lunae
Lumine deficiat, quoties solem inter et illam
Ponitur; eclipsis terrae est lunaribus, illo
Tempore quo solis telluri eclipsis habetur:
Consimili lunae specie tellusque refulget
Spicla reflectendo, vitreo de corpore ponti
Oppositam ad partem conspecto, (1) a sole recepta,
Ut quóque nocturno telluri luna favore.
Ergo quod et tanto spectas in corpore opacum,
Ne credas aliud, quam quod telluris opacum est;
Quodque in ea solis tantum objectamine fulget,
Ne reputes aliud, vitrei quam corporis actum,
Quale (2) etiam oceani tellus de partibus illud
Restituit, (3) specimen, quoties solem quoque tergo
Luna vel e laterum concepit partibus, ut sit
Nunc tellus pleno splendens spectabilis orbe,
Nunc una ex parte, ex aliave, in cornua surgat,
Nunc soli conjuncta siet, contraque reposta?
Illinc tellurem sic circa errare videres
Et variare vices cum sole, ut cernis ab isto
Aethereo solem puncto, et variare Dianam.
Jam quoque dum tellus tantum per inane vagatur,
Non facile aspectum credas variare micantes
Ad stellas, miro quae distant intervallo:
Nam quanto a centro gyri ac sole abstat, habetur
Exiguum, ut tanto fiat vicinior illis,
Quam quoque per multum moles mutabilis exstet:

(1) Questa virgola e la precedente mancano nel testo.
(2) Il testo ha: *quali*.
(3) Questa virgola e la seguente mancano nel testo.

Namque navis raptim mare ubi percurrerit altum,
Stare putatur ei multum qui distat ab illa,
Corporeque exiguo reputabitur esse; nec obstat
Quod centum propior forsan fit passibus, unde
Sensibus haud videt adjectum esse notabile quicquam.
Attamen est axis gyri, quo circuit oras
Candentis solis, propians plus atque recedens,
Subtrahitur tamen hoc examen differitatis:
Accessu siquidem tanto est variatio, quantam
Nonnisi subtilis captet meditatio. Porro
Finitimos nobis solem lunam atque planetas
Communi occursu, quia nempe admota vicissim
Atque remota adsunt absuntque magisque minusque,
Nil prohibet semper varia sub mole videri.
Attamen abscessus si tantus fiat ab ista
Mundorum synodo, ut tenuetur solis imago haec,
Alteriusque siet magni praesentia solis;
Tunc opus est faciem errantum horum esse peremptam,
Consimilesque alias illum consurgere circa:
Quandoquidem est eadem coeunt'um (1) principiorum
Conditio prorsus, fuerint ubicunque reposta.
Nam de uno ac simili simile ac unum esse videmus,
Cumque suis semper constant contraria ubique.
Quocirca fixos ubicunque est cernere soles
Isti congeneos, opus est quoque credere firme
Consimiles illum circa discurrere nymphas,
Quas non plus hinc aspicias, quamquam (2) inde videri
Hae possint, quae sunt ita luce et mole minores.

(1) L'ho scritto così, per mostrare che sta per *coeuntium*. Il testo ha *cocuntum*.
(2) Il testo ha: *quamq*.

Medii ergo imaginationem praetermittamus eam, et naturalem illam gravium leviumque, superioris et inferioris ad partes extra telluris sphaeram , habitudinem : extra tellurem quippe in aetherea regione si positus inveniare, non magis ad istud quam ad quodcunque astrorum aliud videbere: neque magis ab isto versus alios, quam ab aliis ascendere versus istud : undique enim omnibus aequale est coelum. Sic quippe in universo ubique est medium , sicut et circa telluris convexum ubique horizontis est centrum.

Cum tellus sit ejusdem speciei atque luna, reliquique planetae, et unaquaeque species (ut omnes cognoscunt) sit determinata ad maximam minimamque quantitatem, sicut adultorum hominum est ratio qua non sit statura minor, et ratio qua non sit statura major, (monstris nihilominus in tanto rerum illustriorum ordine praetermissis), ita et in ordine planetarum, atque constantium astrorum non ad quantamlibet, sed ad certam latitudinem alia aliis majora intelligere oportet et minora.

Tellure annuo motu circa solem se convertente pariter atque reliqui planetae , quorum nonnulli semper sunt perspicui, nonnulli raro, qui obliquiores ad nostrum aspectum solis radios excipiunt, qui et hac de causa comati, vel barbati, vel caudati apparent, ut projectus defluentis imaginis objecti luminis speculari a superficie (nempe aquea) repercussi, respectu nostro, sursum vel deorsum, dextrorsum vel sinistrorsum, labitur: nonnulli vero nunquam apparent, qui non per eam coeli partem deferuntur, e qua ad nostrum aspectum a sole conceptos radios emittendo, praesentiam eorum in coelo contestentur. De quo aeque rationabiliter dubitare quispiam posset, atque aliquis qui non alias per aerem discurrere volucres existimet, quam quas per sibi unicam patentem fenestram ipse videat pertransire : vel tot esse tantum umbrarum ideas, quot in antro Platonis illo constitutus a lumine aversus in profunditates (1) ejus caveae enumerando valeat colligere pervagantes: sic enim in latitudine coeli (quam amplitudine zodiaci definitam accipimus) tantum ad aspectum no-

(1) Il testo ha: *profunditatis.*

strum a sole repercusso lumine tellures, seu ad eandem synodum spectantes planetae venire possunt, sicut a partibus oppositis tantum imagines reflectuntur conversis ad speculum, et umbrae conversis ad vestigia lucis. Nulla tamen interea ratio est, ut, tam latissimo remanente circa solis orbitam campo consimili et uno, per hanc tantummodo partem et non alias ferri possint atque consistere animalia ista (1), mundi. Testes sunt ii quos cometas appellamus; testes aliquando, licet rarissime, ab occultis corporibus, solis, ab historicis adductae (2) eclipsationes. Ad hujusmodi astrorum conspectum, aspectum, occursum, et decursum accidit, majori minorique elongatione vicissim facta, astrorum conspicuam magnitudinem sensibiliter variari, quinimo etiam colorem, et alia minus observata accidentia. Ad soles vero eminus abjunctos non ita: sic enim diameter orbis, quem annuum conficit tellus circa solem non est tanti momenti, ut ad stellarum fixarum aspectum, majori accessione facta diametri corporis illorum, varietatem aliquam valeat accipere: ut ad arcem duobus tribusve milliaribus abstantem, vinginti vel triginta passibus adproximantes, nihilum videbimus magis illius latitudini adjectum esse sensibile. Sed et longe alia ratio est ad aspectum luminosi corporis, quam (3) siet ad opaci vel illuminabilis corporis aspectum: neque enim iisdem rationibus approprianti augetur diameter visibilitatis in corpore unius generis atque alterius. Lucidum quippe corpus, ut saepe repetitum est et repetetur, absumpto longe majori intermediante (4) opaco, in eadem consistit magnitudine visibile.

Quocirca non eisdem gradibus, quibus planetas majores nobis fieri atque minores experimur, debemus de apparente majoritate atque minoritate (5) solis hujus et illius concipienda pensitare et aestimare. Et adverte, me heic de substantiali illa astrorum luce meminisse.

(1) Questa virgola manca nel testo.

(2) Questa virgola e la precedente mancano nel testo, e servono a levar l'equivoco del *solis*, che qui va con *eclipsationes*.

(3) Il testo ha: *quem*.

(4) Il testo ha: *inter mediante*.

(5) Il testo ha: *minorate*.

Non est enim semper corporis luminosi censenda magnitudo eadem esse vel perseverare, ut putavit et docuit Epicurus: quia nocturnis in tenebris eminus positae lampadis non minor quam cominus positae lingua videatur, unde judicat per distantiam luminosi corporis non magnitudinem, sed colorem, visibilitatis nempe intensam virtutem variari, quia fax tandem non in punctum, sed in tenuem (in eadem latitudine) splendorem desinendo, majori elongatione videri cessat.

Sed ille non animadvertit accidens illud quod dominatur in nostris lampadibus, quae etiam eminus positae majorem interdum videntur habere flammam quam vicinae: quia aer circumstans vaporosus, (1) illuminatus venire videtur in ignitae flammae partem, ut aptius flammae partem eminus metiatur (2), quam cominus, sicut vaporem et nebulam non ita de propinquo possumus aspicere (propter minorem intermediae materiae spissitudinem) ut et de remotiore loco, et tanto quidem remotiore, quanto nebulam accidit esse rariorem. Iccirco non decebat ea ipsa inductione concludere de omni lumine, hujusmodi atque semper, et inde procedere ad lumina in purissimo aethere consistentia. Sed in disputationem hanc plura heic multiplicare verba non decet, quam quot bene natis et non lucifugis sufficere possint ingeniis.

CAPUT V.

Solvuntur argumenta, quibus in medio tellurem statuunt ex aequalitate umbrarum, et luminum, et meridionalis lineae, et id genus aliorum. Ineptia constituti tanquam ad physicam et geometricam (3) regulam meridiani, quod enormem (4) omnium reliquarum operationum normam constituunt.

Nunc cape signa, quibus media in statione manentem
Tellurem videant. Quia si minus abstat eoa
A porta, tartessiaco quam limite, Phoebus

(1) Questa virgola manca nel testo.
(2) Il testo ha: *mentiatur*.
(3) Il testo ha: *gemetricam*.
(4) Il testo ha: *enorme*.

Mane oriens mundo majorem ostenderet orbem,
Et serotino tenuatior iret in axe.
At vero liquido coeli labentia campo
Sidera, sive aequis seu subducantur iniquis
Passibus, aequali adveniunt facie atque recedunt.
Quin etiam punctus, de quo contractior umbra est,
Quam super erectae Phoebus de corpore plantae
Projicit (1), occasum haud aequis libraret et ortum
Lancibus, at peragranda minor majorve peracta
Pars foret, et gemino non aeque abstaret ab imo
Celsa tenens proni candens fastigia coeli. (2)
Non etiam aequales aequa intervalla reponent
Umbras occiduis et eois passibus, aequo
Cum distant radio ignipedes Titanis anheli.
Sed specimen puerile ferunt meditamina tanta,
Namque ubi sit tellus motu conversa diurno,
Se circum proprio lucem tenebrasque refluxu
Concipit, atque suo, quacunque e parte, receptat
Aequales umbras, si centro permanet ipsa:
Si aeque distantis de stellae corpore lucem
Excipit, et speciem submiserit ipsa globosam,
Perpetuo aequalem proprii dat corporis umbram;
Cum sic abjunctum est de lumine corpus opacum,
Gnomoque convexum super ejus fixus, eadem
Mensura umbrarum fundet vestigia, fixo
Si globus, inverso pro lumine, permanet axe.
Sic aequas gemino de cardine projicit umbras,
Aequas de punctis utrinque abstantibus aeque,
Emicet et quavis lucis vigor e regione.

(1) Questa virgola manca nel testo.

(2) Leggerei questo verso così: *Celsa tenens, proni scandens vestigia coeli.*

Ergo quia, proprii vertigine corporis, umbras
Concipit, atque jacit fixa de luce, sequuntur
Quae circumveniunt stupidum spectacula vulgus.
Mitte ut non verum est aequales posse redire
Gyrante a sole, aut terrae a versamine, quando
Arcubus aequatis aequatae gnomonis umbrae
Nunquam respondent, quia solis linea spira est
Tellurem cingens, moveatur utrumlibet horum.
Inde geometricum centro de gnomone cyclum
Describunt, pariterque putant coeleste secari
In geminas spacium parteis, velut ambitus ille
Et mediae punctum exacte lucrasse diei
Secum constituunt. Mensura hac omnia deinceps
Agnoscunt, proprios intra ortus atque recessus;
In parteisque secant geminas sic omnia secla.
Mitte etiam ut motu, quo centrum circinat hujus
Illius centrum, remanente utrolibet horum,
Scilicet aut solis vel terrae corpore, plane
Testatur neutrum alterutri centrum esse meanti,
Si, velut agnoscunt, varia est dimensio solis
Temporibus variis, quia par distantia non est.
Unde licet quodam terram cognoscere signo,
Non ulli prorsus centrum posse esse planetae.
At fixis media est, ut paullo diximus ante,
Si fixa omnino constant statione vicissim
Singula, qua ratione queas media esse putare
Omnibus, in quavis fuerint regione reposta.
At circa centrum stellae si stella moveri
Debeat, (1) haudquaquam reperire geometra posset.

(1) Questa virgola, ed il punto seguente mancano nel testo.

Naturam ipsius moderari lege novantem
Omnia, ut e quovis quidvis disponat: ob idque
Stulte disponi res credunt lege mathesis.
Nec vis est cycli, aut mensurae, sed numerorum,
Si melius spectes quando de eclipsibus apte
Decernunt: siquidem in longum latumque meanti
Spiralis servit naturae motus, ut ultro
Ordine continuo detur successio rebus. (1)
Spira est in facie, inque ipso spectanda profundo,
Quam male cyclorum canones aequare laborant,
Quamlibet ad tempus male cautos fallere suerunt.
Nec studiis poterit nostris ea spira reponi,
Naturae quae sit spirae conformis (2), at inquam
Nec natura aequa procedit lege reperta
Per rationis opus numeratoque ordine firme,
Quam minime patitur glomeratio materiei;
Fluctuat haec etenim in natura compositorum.
Illudque adjiciam ut melior via simpliciorque, et
Firmior, et rebus mire conformior esset
Spiralis, cujus rationem forte docebo.
Interea cycli valeant, si quando fideli
Obsequio magis occurrant, quia terminus idem,
Principiumque, abitusque, aditusque nihil tibi prodest,
Seu punctum veniat seu fluxum forsan in unum,
Ut reputes medii fluxus membra adsequitasse.
Sic igitur quamvis puncto haec definit horizon
Est quibus exoriens, atque in quibus occidit astrum,
Non tamen aequales geminos monstrabimus arcus,
Dummodo principio veri formatus ab uno

(1) Questo punto manca nel testo.
(2) Il testo ha: *conformis*.

Extiterim, et sensus non sim delapsus ad umbras,
Illo de sensu qui non circumvenit unquam.
Quod tamen et solem tellus circumdat in anni
Tempore, et ad certum spacium perpendiculares
Solis conceptat radios, tropicosque relinquit
Aequali abstantes spacio e regione polorum,
Spira nec non e media, quam portitor Helles
Libraque definit, terrae sublime recingit
Convexum, aequate gemino de cardine distat,
Perque globum tenebras totum cum lucibus aequat
Et quia phoebeos non obliquo excipit axe
Dum gyrat radios, quo tempore non magis illa
Est sole medium, quam illi sol, judice sensu,
Contestata; nec est sol qui se luce diurna
Inrotat, at propria tellus vertigine centrum
Ipsa suum circa rapitur, causatque videri
Lancibus aequatis circum procedere solem.
Quod vero ad lunam spectat post ista videndum
Ut proprium circa centrum pro luce diurna
Non sese invertat, tellurem circuit illa
Istud ob officium, et velut unum incurrat in orbem,
Qui nitidi circum pariter magna atria solis
Vertitur, et gemini circumactat corpora mundi,
Queis gemini adversa respondent parte planetae,
Aequo qui radio opposita de parte feruntur
Dimetrus ut geminos hosce orbes terminet una,
Quod proprio monstrare loco decernimus inde.

Plura sunt argumenta quibus tellurem in medio constitutam esse volunt.

I. Et ex eo quia medium debet esse omnium gravissimum, pro quo

plura dicta sunt circa stultitiam conficti ordinis in elementis non accipentium ut naturae constitutio alia sit coram sensibus atque ratione: quibus non alium ordinem aspicimus praeter omnium elementorum in omnibus atque singulis telluris partibus concursum; ut in toto astro non aliter liceat elementa ordinata conjicere, quam (1) in nostro corpore sint eadem ordinata principia: ideoque melius ordinem universi accipimus in uno aethereo campo, ubi circa solem planetae discurrunt medium: et sicut quod grave dicunt telluris corpus et globosum est in aethereae regionis medio libratum, similiter et densa spissaque aliorum astrorum corpora dicere debebunt in suis locis gravia atque media.

II. Opaca etiam suis incolis ad telluris fulgens corpus atque nihilominus sidereum erunt illa: unde et perit illud argumentum, quo medium volunt esse coecum, lumine carens, crassum hoc.

III. Ad id quod medium est densissimum, a quo quanto magis corpora recedunt naturalia, eo sunt rariora, respondet ipse sensus qui (2) non minore densitate atque colore patefacit lunam, et sine solidissimo (usque ad majorem quam sit in tellure soliditatem) corpore astra non constituit, quae nihilominus mundos esse probavimus.

IV. Nec alia oportet considerare quibus animadvertamus in illud eorum theorema. Mixtum, ex quatuorque elementis compositum maxime debet a simplici corpore distare; et coeli materia ad motum localem tantummodo apta, tota regione debet ab eo, quod omnibus motus speciebus est obnoxium, esse sejuncta. Scimus autem nos et pluribus efficacissime probavimus, coelum, aerem, aethera, spaciumque immensum esse unum, quod vere est firmamentum per quod tum tellus tum reliqui ejusdem speciei planetae discurrunt, et in quo soles circa proprium centrum (in morem quo tellus motu diurno exagitatur) conversi forte interiores circulos in planetarum medio conficiunt.

V. Et quod ajunt contraria maxime distare, est omnino contra rationem atque sensum, et ostendimus pluribus in dialogis de caussa

(1) Il testo ha: *qui*.

(2) Il testo ha: *q*.

principio et uno: et in superioribus ostendimus ut ignis substantia si quam habet, praeter lucem et calorem, (quae potius inter accidentia a Peripateticis enumerantur, vel inter formas medias inter substantiam et accidens), naturam qua persistat, ipsa est aqua secundum formam qua aquam vulgo nominamus, et non absolvitur ab elemento terrae. Hoc ex dictis est petendum, nusquam enim extra humidum potest consistere ignis.

VI. Proinde cur frigidum maxime distare dicunt ab extreme calido, nempe igne, quod est illis in orbis lunae concavo, quando alti montes sunt frigidiores quam planities, et planities frigidior interioribus terrae partibus? (1) (In membris quippe subterraneis aquae non glaciantur, non nivescunt, non inspissantur, sed potius accenduntur, sed potius multos undique de subterraneis locis ignes cum liquidissimis fluminibus et calidissimis (2) interdum erumpere qui concrescunt in superficie telluris (3):) constantius in altioribus ejus regionibus, constantissime vero, aut saltem primo in media ipsa regione aeris, quae frigidarum impressionum mater est. Neque me effugies argumentando respondens, illud in superficie esse per accidens, nempe per antiperistasim: siquidem et oportebit te ostendere locum ubi per se ista fiant: et reddere causam, qua illud quod perpetuo est ita, exque necessario rerum ordine, nunquam aliter se habens, ad principium per accidens referatur potius quam per se, et ad naturam ipsissimam? Mirum quippe et illud est quod et naturaliter calidum aerem illum dicis, per accidens vero frigidum, quod nullo fuit seculo nisi frigidum. Et postea millies, illud quod est per accidens ab eo quod est secundum naturam distinguis, quia hoc est in omnibus vel in plurimis, semper vel ut plurimum, illud vero in paucioribus atque raro. Addo quod congregationes aquarum, vastissimique (4) vulcani qui sunt in

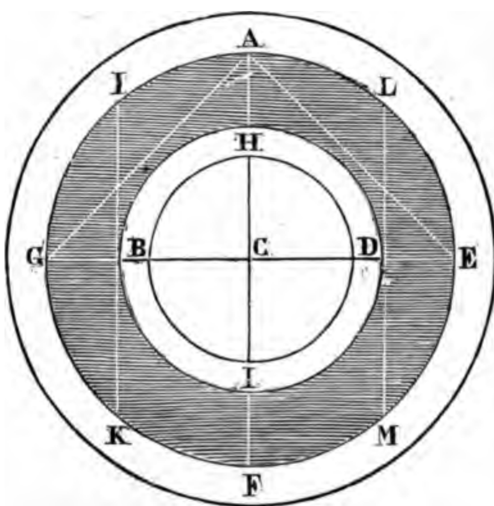
(1) L' interrogativo manca.

(2) Il testo ha: *calidissimus*.

(3) Nel testo il periodo da *in membris* fino a *telluris* non è chiuso tra parentesi, e dopo *telluris* v' è un punto.

(4) Il testo ha: *vastissimque*.

visceribus aquae et spiritus magis calidi, primo per se sunt ab anima vitaque telluris; nisi quippe spiritus ille advector esset, calor ille quem tegulae domorum retundunt multo minus ad centrum usque, vel ad triginta usque passus, virtute sua vivifica protenderetur: quod si animal quoddam tellus compertum fuerit, quod altiore intendentibus animo atque oculis est apertum, non poterit existimari corpus interius frigidius. Et ostendimus in praecedentibus ut necessarium sit ad medium usque telluris sorbere (1) aquam, se inserere (2) aquam et profundare: utque tandem elementum tuum illud frigidissimum ibi nequeat esse principalius. Adde quod in tellure circa partes polares frigus vigere magis, est concessum; (sed de iis qui sunt sub polari vertice quid sentiam, alias si dabitur occasio aperiam) quae quidem non ideo sunt frigidiores quia maxime distent a coelo, sed potius quia longius a jactu radiorum solarium absistunt, quia lineae AB, et AD lon-



giores sunt quam lineae AC et aliis inter illas extremas mediantibus: cum tamen secundum eam, qua contraria maxime distare debent, ra-

(1) Leggerei: *sorberi.*
(2) Il testo ha: *in serere.*

tionem, et naturalis constitutio inter elementum ignis atque terrae non sit major distantia a puncto A in H, quam a puncto G in B, et a puncto E in D. Et ostendemus ea quae dicuntur de generatione perpetua elementi ex confrictu concavi orbis lunae cum elemento subiecto, quod si debet transmutari in ignem, oportet lunae contiguum esse aerem: si est jam ignis, oportet ut sine transmutatione et citra confrictum illum sit. Utcunque tamen sit, videbitur, ut et concessum, quod intensior est ignis, ubi velocior, et potentior est confrictus: ideo in cingulo telluris et aequinoctiali illa linea erit intensissimus ignis; in terminis IK, et LM erit remissior, in polorum vero punctis E et G nullus. Istis ita se habentibus et ex tuis principiis deductis: ostende quaeso ut contraria maxime distant in ordine mundi. Quid haeres? Ubinam est maxima distantia, quam toties definis per totam diametrum? Nunc video ut libenter velles te occultare in centro, quod maxime distet a punctis circumferentiae A E F G; sed duabus ratiunculis non potes: quarum prima est, quod nunquam a te neque tibi definita est maxima distantia per semidiametrum, sed per diametrum: modo quae in tua sphaera, et tuo ordine maxime distant sunt A et F si coelum respicias, et H et I si telluris globum, omnino similia (lve eadem potius) calida. Similiter tota diametro maxime distant duo frigida G et E, si polos orbis concavi lunae respicias, et B atque D si polos orbis terrae. Heic non me permittes superius ascendere ut majore distantia de contrarietate disseram, quia tibi quintae et in quinta illa essentia nihil est contrarium. Maneamus ergo et in finibus nostris contineamur: et permittamus te occultatum iri ad centrum, succurrasque tibi munitionibus novarum distinctionum, et alius contrariorum definitionis, ut non sint quae maxime, sed quae ita vel ita distent. Aut distinguas, de maxima distantia accipiendo eam quam tibi nunc porrigo (quia per te ipsum non posses invenire meliorem) distinctionem, nempe dicas: maxima distantia alia quidem est geometrica (1), et haec est per diametrum et non facit neque

(1) Il testo ha: *geonetrica.*

definit contrarietatem proprie dictam sed improprie, metaphorice, archipodialiter, nominaliter, suppositionaliter et quomodocunque aliter. Alia vero est physica: et haec est per semidiametrum; qua scilicet centrum maxime distare intelligimus a circumferentia, et ita (quidquid sit de illa contrariorum definitione quam in proposito ratam esse nolumus) a circulo A E F G maxime distat centrum C, et a circulo D I B H concentrico maxime distat centrum idem C. Sed quid hic lates, o miserrime, unde nullum tibi amplius pateat, si comprehendaris, effugium? Dic mihi: in puncto C centro friges? Frigeo. Immo heic te in saxum, quasi Gorgone visa, transmutatum video. Unde, tanquam a tibi contrario, maxime distas? Ab H et I punctis aequinoctialis circuli, qui in circumferentia telluris ab A et F aequinoctialibus punctis seu tota circulari linea quae est in circumferentia concavitatis lunaris orbis. Periisti, miser. Nunquid hoc centrum magis distat a frigidis magnae circumferentiae duobus punctis G et E, et frigidis aliis duobus polaribus de circumferentia telluris B et D? Cur non majorem distantiam eam quae est AC semidiametri accipis, vel heic AB et AD, vel ibi AG et AE? Proinde, quare tibi centrum quod omnium semidiametrorum est communis terminus, et in quod consequenter influxus omnes virtutis coelestis incurrunt, potius unius quam alterius contrarii est, et non omnium pro convenientia simul, vel nullorum pro indifferentia ad omnes erit subjectum, receptaculum, et terminus? Si a coeli (inquam) latione imprimente calorem atque frigus, intensione vel remissione per sui motus et velocitatem rapiditatemque majorem, vel minorem, vel minimam, vel nullam, nempe quae est secundum differentias circulorum qui accipiuntur ab A usque in E, et illis parallelorum qui accipiuntur ab A usque in G, an centrum C tibi non videtur ab omnibus impressionibus atque causis aeque distare? Ad alia quippe, quae sunt extra centrum, omnia duae tantum possunt esse aequales a circumferentia lineae, et ideo aliter atque aliter ex aliis atque aliis circumferentiae partibus se habebunt omnia: ad centrum vero omnia undique similia, quae per parallelos circulos capiuntur. Illic ergo recta omnis coelestis et quomo-

docunque (1) circumferentialis synodi est constantissima periodus, ibi quia nihil deest, ideo Ditis nuncupata est regia, aliis Vestae templum. E enim et G quae diametraliter sunt opposita, A item et F in C medio sunt unum et convenientia, similiter A et E, A et G, F et E, F et G, necnon et quatuor alii termini, B, H, D, I: hi enim omnes termini qui lineis ad subtensionem circulorum ductis sunt invicem oppositi et contrarii, iidem lineis proprii influxus ad centrum directis sunt unum, ubi non est possibile ut contraria sint contraria neque alia neque diversa. Et ostendimus, ostendemusque hoc rursum, quod et per naturae ipsius praxim est manifestum, quod haec virtus quae est in centro praecipuaque animae telluris sede, omnia in tota corporis proprii machina ubique contemperat. Sicut in superficie corporis hujus videmus sub linea aequinoctiali calidas, frigidas, et temperatas esse regiones habitabiles per maria, montes, fontes, flumina, et alia quae in reliquis ejusdem corporis partibus habentur. Et ostendemus aliquando qualis debeat necessario esse habitatio in punctis B et D. A ergo (ut redeamus ad argumenta ex communibus positis et concessis) a C non magis distat, astrum oriens quam occidens, nocturnum quam diurnum, tropicale quam aequinoctiale, quam quomodo secumque aliter (2) per circumferentiam agat. Similiter et frigidae impressionis vires illuc undique aequaliter influunt, et inde tanquam a corde distribuuntur in omnes corporis partes aequabiliter. Illuc omnium planetarum (quorum alios frigidos, alios calidos, alios humidos, alios siccos dicunt astronomi) aequaliter undique ire influxus ajunt. Sicubi igitur contraria sunt simul, sicubi sunt (in indifferentia quadam, et indivisibilitate (3) principii, et primi ultimique subjecti atque finis) unum quale in dialogis de causa, principio et uno retulimus, et de quo alibi meminimus saepissime, ibi propriissime debebimus adtendere si (vel uti facimus) principia vulgaria cum hisce consequentibus conferre velimus; heic enim non ex propriis verioribusque principiis, sed cum vulgo philosophantum agimus.

(1) Il testo ha: *quomodlibq.*

(2) Leggerei: *quam quomodocunque se aliter* etc.

(3) Il testo ha: *indiritate.*

Quod tellus medians, respectu solis orientis et occidentis, dicitur propter umbram aequalem, quam sol oriens in puncto G projicit ex gnomone CH quae est CD, ei umbrae quam sol occidens in puncto E projicit, nempe CB. Per nostra principia, positiones, atque (si mavis) suppositiones, tellus B H D I movetur circa proprium centrum C, manente sole in A. Unde accidit ut in quacunque sit ipsa distantia a sole, dummodo sol et centrum C maneat, radius orientis BA, et radius occidentis DA erunt aequales. Porro neque secundum ea, quae in vulgari philosophia sunt posita, umbra potest esse aequalis, immo neque ab ullis duobus punctis, quorum alter capiatur ante meridiem, alter post meridiem: quia sol qui oritur a puncto G non facit semicirculum per A in E, sed transit per punctum citra vel ultra A, unde procedat in occasum citra vel ultra E, reversurus ad orientis punctum citra vel ultra G. At vero in helica seu spirali hujusmodi, quem capies semicirculum? quosnam duos accipies, a meridianae quam constituisti lineae puncto A, aequales arcus? Cum vel sol tibi gyret, vel mihi tellus invertatur, sol ad semicircularem oppositionem non oritur et occidit; neque ad circularem rursus reflexionem exoritur continue ad unum vel ad alterum se inflectendo tropicum. Sed de hoc aliàs.

Proinde et illud addendum, quemadmodum haec differentia, quae non multa est ex revolutione unius diei, semper magis atque magis evidens efficiatur, ut etiam bene perspicienti appareat, neque tellurem soli, neque solem telluri geometrice unquam fieri posset centrum, si citra medii alterationem ille modo major appareat modo minor. Sed in hujus rei judicio valde cavendum est ne propterea solem telluri fieri majorem judicemus, quia propior illi sit, minorem vero quia remotior: valde enim urget quod alteratio magnitudinis solaris vel lunaris vel aliorum quae majora videntur orientia quam meridiana propter vaporis matutini intermediantis copiam inter oculum C et orientem G, quanta esse non potest inter oculum C et meridionalem A solem. Hoc nihilo secius potest accidere a meridie diversis anni temporibus. Quia constitutus sol in puncto verticali meridiei A nobis

existentibus in puncto C propinquior sane erit propter perpendicularitatem lineae CA: et ibi minus magnitudo solis ab aeris nobis propinqui vapiditate (1) alterabitur et consequenter minor apparebit. Nobis vero existentibus in puncto B, sole vero constante in puncto meridiei A, qualis est ubi magis versus Capricorni tropicum inclinat; etsi sol magis absistat quanto linea BA major est quam linea CA; nihilo tamen minus tum quia plus aeris intermediat inter visum nostrum B et solem A, tum quia aer intermedians est crassior, quoniam a sole magis abstans minus est subtilitatus: necessario astrum majus apparebit: maximum tandem tenentibus nobis punctum G, astro vero meridionalem punctum in tropico Capricorni A. Aristoteles notavit, Euro flante sidera videri majora. Audio Bathen Machilinensem inter praecipuos mathematicos referre ad instrumentorum super ea re suspicionem quod Ptolemaeus, Geber et Albategni (2) erraverint (ut ipse multis versuum millibus ostendit) circa quantitatem diametrorum solis et lunae. Jam si sol de suae magnitudinis substantia propter propinquitatem nobis major debeat apparere, propter majorem medii vapidi extenuationem et raritatem minor necessario videbitur: atque ita ratio una ab alia impedictur (ne firme judicare possimus) ratione. Quod si ita est ut sol medius maneat et solum (quod necessarium esse monstrabimus) motum rotationis astri circa proprium centrum recipit; oportebit motum accessus illius atque recessus ad tropicos atque a tropicis in telluris astro cognoscamus ut centrum ejus non aequinoctialem sed designatam eclypticam (3) delineet; et quia cum hoc constantem (per annui dico cursus seriem) videmus illam versus proprios polos retinere aspectum, licebit in linea quadam recta, qualis est axis GE, per quam tellus BHD centro C

(1) Formato da *vapidus*.

(2) Tolomeo è il noto astronomo alessandrino, che fiorì circa la metà del secondo secolo: meno noti sono Geber, astronomo spagnuolo, vissuto il secolo undecimo; ed Albategni, il quale propriamente si chiamava Mohamed-Ben-Geber, nato in Batan nella Mesopotamia; onde fu dai suoi detto *Albatani*, e dai Latini *Albategnius*. L'Albategni, di stirpe principesca, fu il Tolomeo arabo, e fiorì circa la metà del nono secolo.

(3) Il testo ha: *eclypicam*.

nunc magis appropiet versus tropicum E qui respicit polum antarcticum, nunc vero versus G qui constat versus arcticum: dum interea circum solem annuum terit iter.

Cum junior essem pro supputationum commoditate maxima, concessi continuum motum soli circa tellurem circularem unum et perfectum a quo nunquam exorbitet per lineam aequinoctialem AF, cum quo motu concurrerent omnes stellae fixae, quarum ipse est una, et hic esset annuus. Telluri vero caeteros omnes motus tribuebam, diurnum quidem per suum angulum quo H horarum quatuor et viginti spacio vertitur circa C; annuum vero quo per rectam lineam centrum C, nunc versus tropicum E ad antarcticum, nunc versus arcticum G ageretur: ubi nullus est sensus vel ratio quae (1) te sollicitet ad variandam astrorum magnitudinem versus hunc polum vel illum: quia accessus iste non est (ut dictum est supra) tanti momenti respectu eorum. Motus ille deinde qui polos facit trepidare et auges punctaque solstitialia, et aequinoctialia variat irregulariter, est propter renovationes quae sensim fiunt in partibus terrae, quia non semper zona frigida debet esse frigida, et aestualis illa debet esse eadem; sed necessarium est, omnes ab omnibus affectibus interquiescere et feriare partes, et ad omnes (ut marium accessus et recessus a terris notant) consequenter promoveri dispositiones. Variabitur ergo terrae centrum et respectus ad polum, cujus motus regulam geometrice velle praescribere male regulati ingenii est: sed hoc tantum astronomis faciendum restat, ut notabili poli facta mutatione, rationes tabularum suarum renovent tanquam non in aeternum, sed ad incertum (non breve tamen) usque aliquod tempus duraturas.

(1) Il testo ha: *q.*

CAPUT VI.

Irregulariter recursus seu revolutiones fieri, nullum consequenter circulum circa medium esse posse. Nam si unus in tellure motus est irregularis, oportet motus omnes alios quantumlibet regulares pertubari.

Ne quoque tellurem mediam, centrumque quod ambit
Omnis quae sursum natura est, inde putemus,
Regula praeteriit motus reputata diurni,
Et famosa viget tropici inconstantia bini
Qui, nullam ad normam, modo plus concedit in austros,
Nunc magis obliquat cursus aquilonis in oras,
Nec legem servat vel simplicis una diei
Vertigo, usque adeo multum sibi defit ut annus
Mendacem minus efficiat caudam arripientis
Ore anguis noviterque artus exesse voratos.
Nec minus est ullum de circumdantibus astrum
Quod repetat semel acta, suos iterumque resumat
Digestos annos: non solum ut proxima quaeque
Principium arripiat revolutio, vel semel, idem,
Aut semitae ejusdem tangat vestigia rursum,
Praeteritae simili repetens serie acta diei
Et virtute pari (1) subsumens, namque profecto
Innumeris opere est subjectis stantibus iisdem.
Ergo, seu coelo totum rapiatur ab uno,
Vel pro telluris siet haec variatio motu,
(Cui mage ad innumeros mutatio convenit uni,
Innumeris ad eam quam sit variatio mundis)
Linea non unquam poterit punctumque resumi,

(1) Il testo ha: *pars*.

Sumptum quod fuerat, verum paris atque propinqui
Consimili speciemque modo referentis, ut illa
Praesenti haud tanto differt in tempore, quanto
Obtusi ad normam sensus appareat esse
Quicquam vel multum: est porro distantia tanta,
Quantam non solum rota temporis efficit ejus,
Verum etiam illorum quae circum, atque undique currunt.

Ex diversis, quos in tellure comperimus esse, motibus etiamsi reliqua circum astra regulariter moverentur; mirum quia (1) non esse potest facile ad regulam vel unum unius motum revocare. Mathematice enim circularis motus non est in materia, quaecunque et qualiscunque sit, immo neque ullam formam vere in materia esse Platonici dixerunt (et non omnino male), neque hominem verum, neque verum equum. Verum punctum veramque lineam geometra nusquam suam inveniet, quinimo (si sapit) neque esse credat, nisi haec aliter, quam vulgo definita sunt, ille definiat. Quod ad motus ergo attinet eorum nulla, vel quae (2) propius accedat, mensura reperitur: cujus rei causa est quia eterogeneis astra, iisque transmutabilibus omnia constant partibus: quod ad uniuscujusque sensum in tellure manifestum est atque luna. Telluri convenit non perpetuo unam eandemque faciem igneo astro obvertere, ut et tandem polum unum in alterius poli locum cedere oporteat: quod sane ita sensim, atque continue fieri necesse est et irregulariter, sicut naturalia corpora et corporum elementa naturaliter in continua sunt alteratione atque motu, ne vel duo possis instantia referre, in quibus idem compositum omnino se modo habere possit eodem, et omnino iisdem constare partibus, quandoque undique et ubique elementariorum corporum non intermissum necessario influxum invenimus esse atque effluxum. Quod vero ad magis sensibiles motus astrorum attinet, valde mirum est pro nullo eorum

(1) Il testo ha: *quā*.
(2) Il testo ha: *q*.

circulariter lato sperent astronomi partes motus alicujus per lineam posse assequi circularem, in qua illius arcanae philosophiae fundamenta atque bases omnes constituit Aristoteles. Atqui nos alia sub lege, naturae motus circuire intelligimus; et eos qui a naturae speculo oculos avertunt, et communis matris vocibus occludunt aures, dum laboriose ad quasdam, haud scio quam jucundas, ineptias aspirant, ad meliores fruges revocare contendimus. Nos aliquando duorum circulorum (1) arcus ita componimus, ut regulate et certa quadam ratione in unum circulum coeant. Nos unum circulum in duos dissolvere docuimus inaequales, geometrice: primum quando tertium radium per duos qui angulum rectum contineant, inquirimus et invenimus: secundum quando unam basim semicirculi facimus angulum in eo rectum subtendentem. Sic et proportiones motuum regularium colligere possumus, et multas successive differentias ex anguli recti subtensi ratione deducere, ut non frustra semina quaedam operum in geometricis principiis occultentur. Duas quoque regulares elicas seu spirales in unam regularem componere, unamque regularem in duas dissolvere regulares proportionali novimus (2) methodo, accepta nempe unius inflexus, ab alterius inflexus termino (secundum longitudinem ac latitudinem in utraque comparandarum componendarumque) dimensione: ut postea duplicis trianguli medio, longitudinem cum longitudine et latitudinem cum latitudine componens, rationem spiralium vel elicarum duarum in unum colligas; vel e contra, contrario unam in duas resolvas ordine. Harum contemplationum principium et praxis ex *unionis* schemate, in iis quae de mensura definivimus (3) est petenda. Et ex hac praxi si te capiet ex ocio suppetente voluptas, quam mire melius de naturalium corporum motu poteris definire et ad longissima secula duraturam pertexere legem.

(1) Il testo ha: *cinculorum*.

(2) Il testo ha: *novinus*.

(3) Il testo ha *definuimus*. È importante assodare, per la cronologia delle opere bruniane, che il libro *de mensura* era stato già composto, quando l'autore era arrivato a questo punto del presente poema.

Vides ut ad haec usque tempora nihil habeamus editum, quo (vel si natura geometrice circuiret) prope possimus ad exactiorem aliquam data rationem (1) dividendi circuli accedere, quibus hypocaustarii cujusdam capitis omni ignorantia turpior triangulorum sphaericorum scientia, et qualibet inertia inertiores illae sinuum tabulae succurrunt, quas lanutissimae seculi nostri auriculae mirantur, amplectuntur, exosculantur. Frustra enim per tot confusionum praecipites anfractus quaerunt, quod nos simplicissima quadam et demonstrativa ratione pure geometrica inventum damus, ita ut disciplinati et nostrarum inventionum amici facillime possint (adtendentes) percipere.

Quantum vero interea haec scientia faciat ad comprehensionem ejus (quae nulla est) regulae, aliis relinquo judicandum. An non videmus motum illum, quem continuum regularem, immo et mensuram ipsam atque regulam omnis durationis, temporis, atque motus, non intensibilem, non remissibilem, in nihilum evanuisse? Ille tanquam per se manifestus editus est ab inexpertissimo abstractissimeque perito philosopho, et a coecorum multitudine acceptatus et cum divinitatis ipsius invariabilitate concelebris: nunc in fide, et authoritate, et usu creditus, ab octava illa ipsis sensibili sphaera aufugit (temporis inquam ab illo subjecto) ad imaginariam nonam sphaeram; in qua cum illius majestatem persequerentur devotissimi astronomi, ad phantasticam decimam evolavit illam; rursusque inde ad undecimam, et ita semper potentissimum et pernicissimum (ut tempus certe decet esse) omnium, umbras eorum (qui a tergo lucem reliquerunt) non minus antecedendo fugiet, quam ipsis umbrae persequutoribus neutiquam praevias suas praeterire posse tenebras concedetur. Eo ergo devenimus, ut orbes ii olim ad supputationum commoditatem (2) conficti, a stultitia, circa nostra tempora, sophorum veri habeantur, qui potius naturam ipsam claudicantem esse volunt, et in orbium multitudine sine fructu et necessitate delirantem, quam illam aristoteli-

(1) Il testo ha: *exactionem aliquam data ratione.*

(2) Il testo ha qui un *sunt* superfluo. Probabilmente l'autore aveva scritto: « *qui ad.... sunt conficti.* » Omesso il *qui*, il *sunt* non va più.

cam mensuram et aequidistantiam sublatam habeant: quae etiam, terminis hisce quos acceptarunt manentibus, nulla est.

Motum illum simplicem atque regularem in astris non dari posse, (mitto quod actu non dari jam undique compertissimum est) inde facillime concludimus quod et Aristoteli et omnibus tanquam manifestum supponitur, motum simplicem non nisi corporis simplicis esse posse: porro in quocunque subjecto diversae sunt partes, atque contrariis, ut opus quoque est, qualitatibus distinctae, quae primis quatuor elementis sunt adnatae, et formae quodammodo (ut Peripatetici arabes volunt) substantiales; oportebit omnino motum appulsumque unius, motu appulsuque alterius interturbari. Quod vero ad motus, quos in suo universo contemplantur Peripatetici, atque consimili farina insaginati astronomi, si aliquis unus regularis atque simplex est, is maxime est diurnus, quapropter cum irregularitatem vidissent in suo illo stellifero contra aristotelicas suppositiones et positiones, egressi sunt ad motus diurni primum subjectum coelum (1) superius, quasi motus illius principium a circumferentia esset petendum omnino, etiam ubi quispiam infinitum dixerit universum. Nos invenimus motum illum diurnum inter alios esse a tellure, et primum illum motorem et altissimum eorum nullum esse, sed telluris animam, cujus sedes praecipua sit in centro. En quo devenit ille altitonans ut in Ditis regia contemplandus veniat. En ubi dii illi physici metaphysicique motores, quorum interitu, vultus tum naturae tum sophiae tum virtutis (2), omnis redit. Et hic motor, nullis geometriae regulis, nullis circulis eundem rebus vultum restituit, sed semper omnia innovaturus in gyrum spiralem et hunc, quem nullo etiam geometrico canone possis satis assequi, compellit ire. Quid ergo opus est circulos circulis, orbes orbibus apponere, quasi veritatem aliquando geometricam adsequuturus, et non tuam ineptiam naturae, sed naturae ordinem ad tuas symmetrias aptaturus aliquando ? (3) Sed perperam

(1) Il testo ha: *coecum*, che non darebbe nessun senso.

(2) Questa virgola manca nel testo.

(3) L' interrogativo manca nel testo qui, e nel periodo seguente.

omnia, invito Genio et Minerva. Quid spiralis motus compositionem, vel distributionem, vel (ut dicere mavis) divisionem in duos circulos confabricas, si spiralem motum atque lineam non magis possis dicere ex duobus imparibus circulis compositum quam ex duabus (ut et certe longe magis deceret existimare) spiralibus, vel ut et Aristoteles omnem motum qui non est rectus perfecte et circularis perfecte ex recto circularique compositum affirmat? Quinimo et ipsum verum circulum ex recto et curvo compositum dixit Plato, quod quomodo sit, ab illo non accepimus, sed ejus rationem ex iis quae a nobis de minimo dicta sunt apprime cognoscere licebit. Interea, dum telluris motus, vel alius planetae, vel ipsius, ut libet, coeli, a circulo exorbitat geometrico; non est error et deviatio quam geometrica ars nostrorum theoricorum nolit geometricis ratiociniis resarcire ut de ametro symmetrum constituant: invito enim deo volunt et deum et naturam aliquando ad geometricae disciplinae regulas revocare; hinc illis eccentricos orbes praescripserunt et epicyclos, sed non est quod epicyclo excusant apposito quod non apposito excusarent similiter eccentrico; neque est quod eccentrico excusant quod non apposito epicyclo; dumque ambabus istis rationibus aegrotanti naturae medentes, et caput ad geometricam sanitatem pessime indispositum habenti nihil proficere vident, addunt epicyclorum epicyclos, neque propterea febris illius fervor remittitur; sed istis sufficit, ut ad tempus aliquod (quia dies tandem aperit omnia) de sanitatis valeant aliqua specie praesumere, aeternos in certis motibus invenisse se canones, a quibus antecessores infelicissime praevaricarint: sed paulo post, ut hisce annis, accidit ut vel novo, a capite Arietis, solis exortu, (1) accommodatiores multo inventae sint Alphonsi tabulae.

(1) Il testo ha: *novo a capite Arietis solis exortum*. Queste tavole, di cui qui parla l'autore, sono le tavole astronomiche, che il re di Castiglia compose il 1252, e riformo 1256.

CAPUT VII.

Persequitur propositum de vanitate circulorum, et anni illios mundani phantasia platonica et aliorum.

Ergo vides numeris quantis perit illa sophistae
In proprios ingentis pollicitatio secli
Exortus reditum capientis, ut inde queamus
Rursum obitas et obire vices nihilominus omnes,
Nempe iterum ad Trojam ut magnus mittatur Achilles.
Dogmate divini fuerat formata Platonis
Mens pulicis, cimicem cum solaretur amicis
Dictis, cum fera sors socios divelleret ambos,
Culcitra excussa, famulus de culmine tecti
Praecipites variam in sortem jam jamque daturus
(Sem'nudis (1) manicas aptabat namque lacertis);
Cimex ora rigans lacrymis: non me mea, dixit,
Non mea me vexat sors aspera, quod meus iste
Spiritus invisos miserosque hos deserat artus;
Sed violenta premunt mage me divortia, nam te
Linquere (chare pulex) fatis cogor male iniquis,
Quae mihi te tollunt, mihi te non reddere possunt.
Ille refert: ne te vexes, vexatio nam me
Ista infelicem confodit et atterit. Unus,
Non geminus, meus atque tuus quia spiritus est, o
Unanimis cimex, longe plusquam mihi sim nam
Intimus ipse mihi es: quapropter me tua vexat
Cura magis, quae nulla mei est. Licet ergo revellat

(1) Sta per *seminudis*.

Juppiter ipse tonans duo nostra haec corpora iniquus,
Tunc tamen efficiet, quo spiritus iste relinquat
Te, mea sors, mea mors, quondam mea vita, mea spes,
Quando ipsum memet facietque relinquere: meque
Immemorem esse mei faciens, vix credere possum
Ut faciatque tui. Ne plores, sanguis meus,
Corpora nostra simul scio certe aliquando futura.
Dicere plura libet: sed jam divellimur he heu!
Jam vale, dulcis amor, post bis ter millia centum
Annorum, adde quibus quoque bis tria, bisque tricena
Millia, (quod faustum spero felixque futurum)
Tu me iterum repetes, iterum teque ipse revisam.
Propositum repeto.
Perspectum satis est, ut (1) nullum circinat astrum (2)
Nostrum orbem, gravitate sua media arce manentem
Legibus adscriptis, nisi, quod pars una putandum est
Telluris vitae et consors, lunare, perennis (3).
Stultitiae laqueis te involvens, ficta reportes
Corpora diversis compacta ex orbibus, unde
Integrae tandem statuas concurrere sphaerae,
Cunctis cum reliquis, centrum violenter in unum.
Monstrosos sine fine mihi conflarier orbes
Audio, qui ad nihilum valeant, nisi sidera nodo
Contineant arcto, recidant ne forte super nos
Quo disperdatur telluris machina, caecum
Inque chaos rapido cursu ruat omne repente.
Quod mage nos nihilo monstravimus esse timendum,

(1) Il testo ha: *ur*.

(2) Il testo ha qui un punto, che non ci va.

(3) Questo punto non è nel testo; e mancano pure le virgole, onde io ho diviso questo periodo. Il senso è: *nisi lunare, quod putandum est* ecc.

Quam ne mole sua telluris corpus in illa
Non ullis nixum fulcris ita corruat unquam.
Aut quia commodius motores illa rotare
Hoc medium possint immania pondera circum;
At nos quam facili possint ea currere pulsu, (1)
Quam facile et proprio sistant libramine ubique,
Perque suas gyrent methodos, ostendimus alte:
Promptius utque magis quavis pernice volucrum
Versum quaque meent, immensumque aera findant,
Intima nempe animae vis concitat illa, nec ullum
Impediens obstat, pollens turbare perennem,
Ordinibus propriis peragentem secla, (2) vigorem.
Illo ergo adspirat stulta haec confictio, centrum
Ut sit cunctorum tellus, grave pondus, in imo
Subsidens, et pars magni turpissima mundi,
Invitis (3) sacrum tenebris, sentina malorum,
Sitque basis rapide circumcurrentis olympi,
Diis etiam invitis, naturae et cunctipotentis
Vocibus, ut valeant stolidi commenta sophistae:
Et temere radios effundens lux rationis
Objectat rerum speciem: caligine mentis
In tanta insani ut palpent vestigia vulgi.
Ergo favent ceptis, et vi splendoris abuti
(Si quis inest menti) malunt, errata tuendo,
Confingunt sphynges, scyllasque, biformia monstra,
Ne studio tandem sine multo errasse putentur,
Et siet ingenio parta ignorantia grandi.
At quid opus varios fuit exaltare labores? (4)

(1) Il testo ha la virgola avanti di *pulsu*.

(2) Questa virgola e la precedente mancano nel testo.

(3) Leggerei: *invisis*.

(4) Questo interrogativo ed il seguente mancano nel testo.

Quid torquere animum eccentris tot, totque epicyclis
Qui solidos facerent orbes, inque axibus essent
Suspensi, interdum qui non concurrere in uno
Subjecto valeant, solidoque, ex impare massa?
Crassius esse (1) loco partis reputetur in uno
Inque alio densum minus esse, minusque profundum,
Impleat ut vacuum, et centrum servarier apte (2)
Confictum mundi possit, (3) locus omnibus: inde
Phantasiis, neque sit praescriptus terminus ullus
Effugiis contra physicum sensum, ac rationem.
Hoc tamen indignum Stagyritae principiorum
Fontibus, haud temere clamavit Averroes. Astri
(Inquit) si corpus, ratione aliqua, ire propinquum
Est magis atque minus telluris partibus, illud
Absurdum sequitur, nullo ingenio impediente,
Concita quod duplici coeli sint corpora motu,
In rectum et curvum; triplici specie quoque, circum
Mundanum medium, mundi a medio, ad mediumque,
Motus; et hic mixtus, non simplex simplicis esset
Corporis, absurdum ac mirabile consequeretur
Nempe, ut Aristoteles erraverit ille sophorum
Maximus ingenio, qui naturam efficientem
Noscendo exaequat. Naturam errare putatis
Astrologi; grave corpus enim e medio esse remotum
Efficitis vel suspensum, contra Stagyraei
Invictos canones, sapiens quibus ille putavit
Undique librato circumlabi aethera tractu.

(1) Questo *esse* manca nel testo; ed il verso non andrebbe.

(2) Il testo ha: *servarie raple.*

(3) Tutto il periodo manca di punteggiatura, ed è molto dubbio: l' ho rifatto alla meglio. Debbo avvertire pure, che *Inde* nel testo è scritto con la iniziale majuscola, ma non è preceduto da punto.

Coecus ut ingenio viguit sophus iste profundo,
Nempe Arabis Graecus praestinxit lumina, tanti
Attamen iste fuit, quanto damnarit iniquum,
Vel nolens, sensum: quia dum studet intemeratum
Illius sensum servarier, ecce profundat
Judicium contra illum qui perstrinxerat ipsi
Ulterius curam sapiendi, aciemque oculorum.
Tantum fama viri tulit hoc de corde triumphum, (1)
Quod metuens ne fortassis desciret ab illo,
Contempsit visum. Sensus tamen ille reclamat
Occultus, membris conlatis principiorum
Queis erat imbutus commentis astrologantum,
Materiam erroris praesenti a luce trahentum;
Qua manifesta siet nova lux, constante recessu et
Astrorum accessu ad tellurem, quod minime olim
Vidit Aristoteles: quem dum excusare laborant,
Adsciscunt nebulas, implentes aethera caecis
Orbibu', monstrorum varia est complexio, iniquos
Appingunt multos, quia tandem prodeat unus
Non minus occultus testis, qui colligat esse
Tellurem coelo centrum, et si hoc deneget astrum.

In natura circulus ideo non ullus est, ne similes omnino iidemque effectus aliquando redire possint; nullum quippe signum est, quo astra ad telluris aspectum omnia ad omnino eandem aliquando venire habeant posituram. Et mirum quod, cum non sit possibile ut quippiam eorum quae composita sunt in duobus instantibus eandem prorsus habeat dispositionem habitumque omnino unum, credant hoc ipsum in tanta universi varietate posse comprobari, ut quandoque omnes iidem numero appareant.

(1) Qui il testo ha un punto.

In antiquioribus qui tot motuum differentias et singularum differentiarum irregularitatem non percepere, haudquaquam usque adeo demiror, ut in hominibus circa nostra tempora, quibus licuit plura cognoscere haec, quibus stantibus (quamlibet adhuc sub fide vel spe geometricantis naturae consistant) oporteret per millena millium anni illius mundani numeros multiplicari. Atqui nobis eadem numero materia atque substantia est aeterna, et in aeterno motu, et, (per composita quae constituit), mutatione. Forma vero, circa hanc eandem materiam, numero eadem neque fuit neque erit unquam, sicut neque possibile est, vel in duobus instantibus, omnino eandem se similiter habentem, cum veritate posse asseverare. In rebus naturalibus vicissitudo successioque sancita est, qua omnia fiant ex omnibus: circuli autem non est promovere vicissitudinemque facere, nisi individuarum partium quae in eodem circulo consistunt. Si iidem circuli spiraeve redirent, eosdem effectus et individua (1) restituentes, quemadmodum adsimiles restituunt, liceret effectus eosdem, eademque individua certis in quibus (2) partibus repetentia aspicere: porro talis potentia in natura nusquam manifestatur. Adde quod si recte inspiciamus, neque in mechanicis circulus nisi prima quadam et remota conditione promovet, sicut in rotis puteorum fontium et molendinorum ubi circulus est materia, centrum et basis spirae, non autem ejus unquam ulla mensura, sive ad dextram et sinistram, sive sursum atque deorsum perquiratur.

CAPUT VIII.

Urget coelum unum esse, (3) spacium unum aethereum immensum, et distinguere sensibiles mundos duplicem (ignis videlicet et aquae) speciem.

O insensati claro qui lumine viso
In tenebras ruitis. Descitis ab indice veri

(1) Il testo ha: *indidua*.

(2) Leggerei: *quibusvis*.

(3) Questa virgola manca nel testo.

Ad bruti nebulas capitis de fontibus ortas,
Inscitiae mero temulenti somnia vana
Percolitis. Vestros authores creditis isthaec
Si percepissent, oculis quae pervia vestris
Importune adstant, voluissent fingier unquam
Haec quibus inventis tumidi consistitis? (1) An non,
Deceptae potius revocato robore mentis,
Natura gravis atque levis mediique reperta,
Nossent ut tellus etiam siet incola coeli,
Et facile in vultu Triviai se insinuasset
Luce micans corpus constans in imagine lunae
Calcanti lunam, Veneris Veneremque tenenti?
Quin et, ut illa, suos peragendo per aethera cursus,
Aspectus variat, potuisset et ipsa putari
Posse vices pariles, sensu adstipulante, tueri.
Postea, ceu tellus lucem est patefacta per illam,
Coepissent ex iis quaedam paria esse putari
Corpora, nec mundi sub eadem sorte negari,
Cum nihil ostendant aliud meliusve minusve.
Atque velut nullo haec fulcimine in aethere sistit
Nec rapiente vadit, sic et vaga cuncta teneri
Nervis cognossent paribus quoque concita ferri.
Hinc subit ut spacium tenet haec unum omnia coeli,
Nec medians aliud deceat reputarier hilum,
Aeream praeter naturam, qualis habetur
Telluris intra molem, et corpus Triviai,
Qui vapidus (2) pars est astrorum in corpore tantum.
Inde subit geminumque genus comprendere lucis;

(1) L' interrogativo qui, e appresso, manca nel testo.

(2) *Vapidus*, e *qualis* si riferiscono ad *aer* sottinteso.

Nam propria specie solis cum corpore constat
Illius: (1) in luna, tellure, aliisque planetis
Circumfusa cluit simulacri impressio tantum.
Hinc quoque subjecti lucis discrimen apertum est.
Scilicet aequoreo lucem de corpore fundunt
Tellus, Luna, Venus, Mavors, reliquique planetae;
Major at haec inter rutilo sol fulget ab igne.
Unde et consequitur soli (2), circa huncque planetis,
Luminis adscribi diversam materiei
Naturam, propriam nempe illi, istis peregrinam;
Illi, scintillans radios rota perjaculatur,
His, lucis specimen submissius atque quietum.
Quando igitur nota est substantia facta planetae,
Noscimus et matrem tellurem de genere horum:
Hisce ita perspectis, ubi nos juvat ista propinqua
Corpora mundorum claro distinguere sensu,
Lux una est princeps per se, quae sola refulget
Compare cum reliquis non praedita conditione,
Cujus et est medium retinere, ac nobiliores
Perpetuo servare vices, arcemque tueri,
Utque Dei templum, lux ardens, araque coeli
Militia in tanta, in populo celeberrima tanto,
De statione sua spectare errantia circum.

Tellurem esse astrum, tibi contra sensum esse videtur? Satis admodum. Moveri? Mirum in modum. Alicunde in imagine Mercurii et Veneris? Absurdissimum. Jam ergo responde mihi: putasne quod si tellus huic similis distaret a nobis quantum hinc luna distat, majoris

(1) Il testo ha una semplice virgola.

(2) Il testo ha *solis*, e non ha dopo la virgola. Il senso è: *adscribi soli, et planetis circa hunc, diversam* etc.

quantitatis appareret quam luna apparet? Non. Si plus, nonne etiam aequalis, et minor et minima? Credo. Sic ergo rotunda, sic parva, et sic plana? Prorsus. Jam ergo vides quemadmodum inter quantitatem et quantitatem non est differentia. An non insuper ita lucida reputabitur? Hoc non intelligo. Cur non, o bone? Nunquid non globus iste majori parte est aquis circumtectus? Nonne, inquam, oceani superficies, atque reliquorum marium mediterraneorum, amplissimam hujus superficiei partem circumplectitur? Nemini dubium. Jam ergo fingito duo globosa corpora in aethera, alterum igneum, et flammanti superficie resplendens, quale est sol, alterum tale quale tellus est: nonne istud aqueum vitrea de facie illa aequoris radiabit, ad illius flammei objectum, quasi de speculi area, lucis praesentis imaginem rejectans? Certe. Sic ergo credere potes quod si nos orbem lunae incoleremus, et ex eo loco respiceremus ad hanc nobis conspicuam tellurem: ipsa ex superficie maris ad astri solaris fulgorem objecta nobis ex adverso positis lumen ejacularetur; et ita nocturnum hinc lumen et diurnum a sole reciperemus, sicut haec tellus illinc et a sole recipit. Valde verisimilia dicis. Amplius si mihi adtendes, fateberis omnino vera. Ergo quod apparet in vicissitudine interpositionis telluris inter solem et lunam, et interpositionis lunae inter solem et tellurem, vicissitudines eclypsium easdem spectaremus; quia quod nobis est eclypsis solis, illis est eclypsis telluris, et quod nobis est eclypsis lunae, lunaribus est eclypsis solis, propter telluris interpositionem inter eorum oculos atque solem. Similiter lunaribus apparet umbra in corpore telluris, quando a tergo illorum est sol; sicut et nobis a luna tenebrae diurnae fiunt. Quid ergo prohibet ne ad eandem speciem substantiae referas hunc mundum atque illum? Illae ergo sunt aquae ab aquis distinctae per firmamentum coelum; per unum nempe aethereum spacium in quo omnes mundi seu tellures, non aliter quam hoc nostrum astrum firmantur, fundantur: aquae illae nostri respectu superiores appellantur, sicut et istae quae in hujus sunt superficie telluris, illorum vicissim respectu, superiores appellantur. Ita quippe istae, versus sensi-

bilis coelestis horizontis circumferentiam, apparent illis, sicut et nobis illae.

Omnia astra appellantur ignes a Chaldaeis, propter formam qua splendent, quaedam et principium quo alia splendere faciunt, alia per seque ipsa splendent. Et animalia ignea ministrosque igneos deosque innumerabiles, divina oracula appellant, nec non poeta pythagorico informatus ore refert formam orantis, ajens:

> *Vos aeterni ignes et non violabile vestrum*
> *Testor numen.* (1)

Eadem sunt quae aquas omnia appellant, ut Moses uno nomine appellavit, pro more Aegyptiorum sapientum, quia et ipsam ignis substantiam aquam intelligit esse: velut et Mercurius Trismegistus naturam humidam, cum quadam a luce actuatione. Aegyptii enim et Cabalistae ignem inter principia seu primas substantias non adnumerant, sed quiddam ex illorum concursu provenie[illegible]s esse intelligunt. Sed de principiorum ponendorum diversa ap[illegible] diversos methodo non est heic locus. Terram quoque, prophetar[illegible] arcana (quae est in participatione omnium stellarum omnino nec[illegible]trio) in coelo ponere non verentur: beatos inquiunt pacificos quia [illegible]lam possidebunt terram. Alii credunt se visuros bona Domini i[illegible] terra viventium, seu beatiore quam ista sit, hoc est dictu, in aquis quae sunt superiores. Plato vocat tellurem antiquissimam Deorum, omnium qui sint intra coelum.

Addit ingentes terrae regiones habitari nostris mirum in modum altiores, ubi lapides et metalla et animalia sint nostris mirum in modum praestantiora atque pulchriora, ubi homines diutissime vivant (conforme hoc ei quod terram viventium vates Ebraeorum appellant.) Ad quas tanquam ad cognata astra justos et heroes advolare ex hoc mundo nostri majores (ut ex relatis in de Somnio

(1) *Virg. Aeneid. lib. II.* — Nota dell' ed.

Scipionis habemus) crediderunt. Astra hujusmodi intelligentia sensuque praedita contestantur etiam Chaldaei et Rabini sapientiores, qui ubi Jobi verba sunt: Unde ergo sapientia venit? quis est locus intelligentiae? Abscondita est ab oculis omnium viventium, volucres quoque coeli latet: intelligi per coeli volucres volunt, secundos deos, angelos, qui sunt astra, divinae infinitae majestatis finito modo celsitudinem annunciantes atque contestantes. Anaxagoras ab Atheniensibus (1) est interfectus (ut semper ignorantia inimicissima (2) fuit sapientiae), quod solis substantiam terream intellexit et igneam, humido in corpus lucidum concretam; quam subinde uno verbo lapidem ardentem definivit. An vero cum hoc non altius senserit de substantia illa divina et animali, dubium est: et fortasse inde a populo digne morte plectendus judicatus est. Fere omnes aethera appellarunt flammantia (3) astra ἀπὸ τοῦ ἄιθειν, id est urere, vel ardere; sed Aristoteli placet ut dicantur potius ἀπὸ τοῦ ἀει θεῖν, ex ἀεὶ idest semper, et θεῖν quod est currere. Utraque denominatio bona est, si rite intellecta sit. Plotinus de mente Platonis adversus Gnosticos terram intelligit in coelo, quia necessario solida est astrorum substantia, et soliditas sine terra nulla est. Nec te praetereat ut a densitate partium (4), illius suae essentiae quintae soliditatem et lucem faciat Aristoteles, obiitus est tamen vel minus animadvertit ut fingeret causam differentiae qua solidissimus ille globus lunaris et densissimus non luceat per se, sol vero et scintillantia reliqua sic luceant.

Nec mentitus est Cicco Aesculano Floron spiritus, qui de umbra lunae interrogatus quid esset, respondit: *ut terra terra est;* et quae sequuntur: quibus verbis eum aenigmata loquutum existimavit.

Unus Aristoteles cum sua multitudine (quae tota ut non plus quam unus ponderat Aristoteles) essentiam illam quintam maxime adhin-

(1) Il testo ha: *Athenientibus.*

(2) Il testo ha: *inmicissima.*

(3) Il testo ha: *flammantiar.*

(4) Questa virgola manca nel testo.

nit, nescio quibus platonicis et pythagoricis mysteriis ad literam interpretatis.

Cum (1) ergo omne quod lucet apud nos, aut per se atque praecipue luceat ut ignis, aut secunda quadam participatione per ignem scilicet, ut diaphanum corpus opaco aliquo terminatum, quod omne humidum est vel ex humida substantia concretum; vel utriusque quodammodo particeps principii, quia videlicet lux humidae concretaeque substantiae vel profundius haeret, ut in carbunculo, vel superficialius quodammodo, ut in noctilucis secundum genus; quae aeris quadam puri concretione, quam spumeus, unctuosusque (2) quidam spiritus continere videtur, accidit. Quibus ita se habentibus, consentaneum sane est, ut non nisi urgente aliqua ratione ad aliud principium quam igneum, aqueumque referamus, quod a nobis longius remota luceant: sicque ex astris alia aquea vel aquas dicimus, alia vero ignea seu ignes, ut et eorum, haec propria, illa vero aliena luce sunt prospicua. Interea quia aqua non consistit sine terra, et ignis non potest nisi in humida vigere substantia, vel accendi: ex iisdem intelligimus omnia astra composita principiis: atqui propter alium in aliis principiorum ordinem: nec non alîus atque alîus in diversis praedominium evenit, ut in his forma atque denominatio sit ab igne, in illis vero ab aqua. Proinde quia a similibus iisdemque accidentibus via est ad argumentandum de simili eademque substantia, videmus eadem omnino sub analogia tellurem esse atque lunam ad solem et ad aethereum spacium; nec non duo haec astra ad alia duo ultra solem, in eadem vel circiter distantia remota, Venerem scilicet atque Mercurium: cur alîus diversaeve substantiae credi poterunt? et diximus et dicemus iterum quae aliquando, una vel alia via, haerere animo faciamus: ut tellus atque luna ab astro Veneris et Mercurii necessario in eorum, qua duo illi planetae nobis videntur, specie, debent omnino fulgida astra apparere: illa ergo esse in eadem astri specie,

(1) Questo *cum* rimane in sospeso, ed è affatto superfluo.

(2) Il testo ha: *vuctuosusque*.

nihil est quod credere impediat, sic alia ex parte, fixa igneaque, quae velut circuitu (1) non ita conspicuo intra suos planetas agitantur ad aliam astri speciem, stante eodem, propter eadem omnibus communia principia, universorum genere.

Neque heic praetermittam illam recensere Aristotelis phantasiam, qui eam coeli simplicissimam substantiam tot gradibus densitatis raritatisque distinctam adducit absque differentia aliquarum circa eandem materiam qualitatum; quasi densitas et raritas nunc sint qualitates primariae et absolutae, quas in libris de Generatione et Meteorologicorum fecit esse ex primis contrariis calido atque frigido, et consequenter in subalternis seu subordinatis ita oppositorum gradibus teneantur: quod si non ex prima illa, contrarietas secunda ista est, unde quaeso deducetur? cur non docuit? Proinde obscuras illas opacasve in luna partes ait de rariore coeli esse substantia, ne solis valeant radios repercutere et illius similitudinem, nempe lucem ad oppositas reflectere partes: decurrit quippe lux per corpus diaphanum quod opaco aliquo non terminatur: sicut cristallus cui stannum vel plumbum non haeret subjectum, vel aliud umbrantis vel umbrosi corporis genus (2), ulterius ab ipsius corpore diffluentem recipit imaginem atque lucem: sicut et alabastrum ubi spissius ibidem est albius, ubi vero rarius ibi nigricans apparebit. Quod si res ita haberet, (3) necessarium omnino esset, ut ea ratione qua raritate sua solis radios non reflectit, sed ultro quasi per diaphanum diffluere corpus efficit; consequenter eveniret, ut tempore quo lunae corpus inter visum nostrum atque solem mediat, quibusdam tantum illis partibus sol deficeret a lunae corpore, quae illius reflectere valeant radios: per raritates vero illas, quasi amplissima foramina penetrans, enitesceret. Quid dices? Rarae quidem sunt partes, sed non usque adeo, ut per eas lux transfundi possit. At ego subnectam, neque ergo tam rarae sunt, ut nobis

(1) Il testo ha: *cirtuitu*.

(2) Questa virgola manca nel testo.

(3) Leggerei: *se haberet*. La virgola dopo *haberet* manca nel testo.

solique oppositae eaedem partes, solis lucem ad nos reflectere nequeant. Haeres? Jam ergo si tibi in nostram venire sententiam nolle certum est (ne tellus illa in istius morem densas habeat hasce terrae partes, a quibus propter asperitatem superficiei lux non repercutitur; et leniores illas maris alias, quae non solum ad tantam distantiam et oppositionem, sed ab eminentioribus quoque circa littora locis ad solem, lunamve obversis reflectunt conceptae lucis radios), (1) averte (rogo te) hinc pedem versus Plinii naturalis hystorici saltem scholam. Dicet enim ille tibi non tam insensata verba quam augustisimus iste academiarcha tuus. Sidera haud dubie humore terreno pascuntur, quia orbe dimidio nonnunquam maculosa cernuntur, scilicet nondum suppetente ad hauriendum ultra, vi justa. Maculae enim non aliud sunt quam a terra raptae sordes cum humiditate aquea: si nec iste sensus arridet, respondebo (2): nescio; Deus scit (3): sapientia istius mundi stultitia est deo. Et haec mihi responsio satisfaciet; dummodo nobis stultior, coram diis quoque stultissimus et neglectissimus non inveniare.

CAPUT IX.

DE LUMINE NICOLAI COPERNICI.

Heic ego te appello, veneranda praedite mente,
Ingenium cujus, obscuri infamia secli
Non tetigit, et vox non est suppressa strepenti
Murmure stultorum, generose Copernice, cujus
Pulsarunt nostram teneros monumenta per annos
Mentem, cum sensu ac ratione aliena putarem
Quae manibus nunc attrecto, teneoque reperta:

(1) Qui il testo ha un punto.
(2) Il testo ha: *respondeco*.
(3) Il testo ha: *deus sit*.

Posteaquam in dubium sensim vaga opinio vulgi
Lapsa est, et rigido reputata examine digna,
Quamtumvis Stagyrita meum, nocteisque diesque,
Graecorumque cohors, Italûmque, Arabûmque sophorum
Vincirent animum, concorsque familia tanta.
Inde ubi, judicium ingenio istigante, aperiri
Coeperunt veri fontes, pulcherrimaque illa
Emicuit rerum species, (nam me Deus altus
Vertentis secli melioris non mediocrem
Destinat, haud veluti media de plebe, ministrum);
Atque ubi sanxerunt rationum millia, veri
Conceptam speciem, facilis natura reperta,
Tum demum licuit quoque posse favore mathesis,
Ingenio partisque tuo rationibns uti.
Ut tibi Timaei sensum placuisse libenter
Accepi, Aegesiae, Nicœtae, Pithagoraeque!
Jam tibi non tellus tantum media esse negatur,
Quod reliqui potueresatis multo ante videre;
Verum etiam annali gyro circum atria solis
(Citima ceu reliqui haec septem concentrica) ferri,
Dum raptim circa proprium quoque concita centrum
Mundani specie motus fallitque diurni,
Tantorum unde subit vultus circumque rotantum,
Delirae soboles quae sunt compertae mathesis.

Mirum, o Copernice, ut e tanta nostri seculi caecitate quando omnis philosophiae lux cum ea quae aliarum quoque rerum inde consequentium est, extincta jacet, emergere potueris; ut ea quae suppressiore voce proxime praecedente aetate in libro *De docta ignorantia* Nicolaus Cusanus enunciarat, aliquanto proferres audacius, eo nempe clypeo confisus quod si opinio vera per se ut susciperetur

non esset efficax; saltem pro majori quam in supputationibus astronomicis affert commoditate sub specie suppositionis admitteretur. Heic quibus te verbis divinus ille tuus Genius incitarit, ego referam.

« Hominis philosophi cogitationes a vulgi judicio sunt remotae, propterea quod illius studium sit in rebus omnibus inquirere veritatem per se; cui istud mercenarium et ignobile, etiam sub philosophiae titulo, recepta mendacia anteponit; quamvis ergo sciaste tribuente terrae globo quosdam motus, statim cum tali opinione explodendum; alienas tamen prorsus a rectitudine opiniones fugiendas censeto: neque adeo cures quid de te stulti mortalium existiment: sed qualis coram diis in aeternitatis libro describaris, et quanto paucioribus notus comperere, tanto ad deûm similitudinem propius accedes, qui in omnium aspectum et cultum venire etiam dedignantur, quorum optimus maximus nemini praeterquam sibi soli pro dignitate notus est. At tu: Difficile (inquiebas) est unum persequi bonum, vel unum fugere malum, absque eo quod alterum quoddam frequentissime non incurratur. Antiqui ille caventes, ne res pulcherrimae, multoque clarissimorum philosophorum studio investigatae, ab illis contemnerentur, quos aut piget ullis literis bonam operam impendere nisi quaestuosis, aut si aliorum exemplo ad liberale studium philosophiae excitentur, tamen propter stupiditatem ingenii inter paucos philosophos, tanquam multi fuci (sub eodem et gloriosiore titulo) inter apes versantur: accidit ut duo alia inconvenientia incurrerentur: alterum quorum est, quod plurimi ex invidentia quadam eos id fecisse arbitrantur; alterum quod veritas illa, quae tunc paucis se ipsam insinuabat, postmodum ab universorum oculis se subtraxerit, ut quasi in profundissimum detrusa latesceret. Verum tamen, quidquid sit de iis, contemptus, qui mihi propter novitatem et absurditatem opinionis metuendus erat, propemodum me impulit ut institutum opus prorsus intermitterem: verum amici me diu cunctantem atque etiam reluctantem retraxerunt; hortantes ut meam operam ad communem utilitatem conferre non recusarem diutius (1). Fore enim

(1) Il testo ha: *divitus.*

ut quanto absurdior plerisque haec mea doctrina de terrae motu videretur; tanto plus admirationis atque gratiae habitura esset, postquam liquidissimis demonstrationibus caliginem absurditatis ablatam viderent. Illud animadverti quod adversarii alias de rebus istis rationes habentes, et constantissimam terram supponentes cum regularissima coelorum circa ipsam revolutione, non satis sibi constare possunt, ubi usque adeo de motu solis, et lunae, quae praecipua mundi luminaria sunt, videntur incerti, ut nec vertentis anni perpetuam magnitudinem demonstrare et observare possint; immo neque naturalis diei, cui licet ad sensus nostri imbecillitatem satisfacere videantur, nil tamen habent quod longarum observationum respondeat differentiis.

« Secundo quia non est illis ratio cur propter varium indagandi modum mihi improperent, ubi in constituendis motibus tum solis et lunae, ut dictum est, tum aliarum quinque errantium stellarum, neque iisdem principiis (1) et assumptionibus ac apparentium revolutionum, motuumque demonstrationibus utuntur. Alii namque circulis homocentris solum, alii eccentris et epicyclis, quibus tamen quaesita ad plenum non assequuntur. Nam qui homocentris confisi sunt, etsi motus aliquos diversos ex iis componi posse demonstraverint; nihil tamen certi quod nimirum phaenomenis responderet, inde statuere potuerunt: Qui vero excogitaverunt eccentrica, etsi magna ex parte apparentes motus congruentibus per ea numeris absolvisse videantur; pleraque tamen interim admiserunt, quae primis principiis de motus aequalitate videntur contravenire.

« Tertio quia rem praecipuam, idest, mundi formam ac partium ejus certam simmetriam non potuerunt invenire, vel ex illis colligere: sed accidit eis perinde ac si quis e diversis locis manus, pedes, caput, aliaque membra optime quidem, sed non ad unius corporis comparationem depicta sumeret, nullatenus invicem respondentibus, ut monstrum potius quam homo ex illis componeretur;

(1) Il testo ha: *principis*.

itaque in processu demonstrationis qnam methodum vocant, vel praeteriisse aliquid necessarium, vel alienum quippiam ad rem minime pertinens admisisse inveniantur: id quod illis minime accidisset, si certa principia sequuti (1) essent: nam si assumptae illorum hypoteses non essent fallaces, omnia quae ex illis sequuntur, procul dubio verificarentur.

« Quarto quia omnium philosophorum, quos habere potui, relectis libris, et viso an ullus unquam opinatus esset alios sphaerarum mundi motus ab iis qui cum tanta incertitndine positi sunt apud mathematicos vulgi, repperi apud Ciceronem, Nicetam sensisse terram moveri, et apud Plutarchum, Echfantum, Heraclidem, Pythagoricos, Timaeum, unde et occasionem nactus coepi et ego de mobilitate terrae cogitare.

« Quinto quia quamvis absurda opinio videretur, tamen ob libertatem aliis ante me concessam; quibus ad demonstrandum astrorum phaenomena licuit quoslibet effinxisse circulos: existimavi et mihi licere experiri, an posito terrae aliquo motu pro revolutionibus orbium coelestium inveniendis, firmiores facilioresque prodirent demonstrationes. Et repperi quod si reliquorum errantium siderum motus ad terrae circulationem referantur, et pro cujusque sideris revolutione supputentur, non modo illorum phaenomena inde sequantur; sed et siderum atque orbium omnium ordines, magnitudines, et coelum ipsum ita connectat, ut in nulla sui parte possit aliquid transponi sine reliquarum partium atque totius universitatis confusione.

« Sexto, quia dum in progressu operis hunc sequor ordinem, ut in primo libro communem universi constitutionem cum motibus terrae, et in reliquis libris confero reliquorum siderum atque omnium orbium motus cum terrae mobilitate, ita ut omnes apparentiae salvari possint, non dubito quin ingeniosi atque docti mathematici mihi adstipulaturi sint, praesertim si quod haec philosophia (2) in primis exigit, non obiter cognoscere, et expendere voluerint.

(1) Il testo ha: *sequi.*
(2) Il testo ha: *philosophiam.*

« Septimo quia si e theologis quidam fortasse erunt, qui omnium mathematum ignari, de illis tamen judicium sibi sumere, propter locum aliquem Scripturae male ad suum propositum detortum, ausi fuerint meum hoc institutum reprehendere et insectari, illos nihil moror, adeo ut etiam illorum judicium tanquam stultum atque temerarium contemnam.

« Octavo, nam mathematica mathematicis scribuntur, quibus et hi nostri labores si non fallit opinio, a reipublicae ecclesiasticae fine abhorrere non videbuntur (1); ideoque, doctissimorum et prudentissimorum judicio et authoritate fretus, futurum arbitror ut a calumniarum fine immunis maneam et illaesus, licet sit in proverbio : *non est remedium adversus sycophantae morsum.* (2)

DE FINITIO TRIPLICIS TERRAE MOTUS PER COPERNICUM. (3)

Cum igitur mobilitati terrenae tot tantaque errantia siderum conveniant testimonia, jam ipsum motum in summa exponemus quatenus apparentia per ipsum tanquam hypothesim demonstrentur: quem triplicem omnino esse oportet. Primum diei noctisque (4) circuitum, quem noctimerinon Graeci vocant, circa axem telluris ab occasu in ortum vergentem, prout in diversum mundus ferri putatur, aequinoctialem circulum describendo, quem aequidialem dicunt nonnulli, Graeci vero isomerinon (5). Secundus ab illo est motus centri annuus qui circulum signorum describit circa solem in consequentia, id est, ab occasu similiter in ortum procurrens (6) inter Venerem et Martem cum sibi incumbentibus. Unde fit ut ipse sol simili motu Zo-

(1) Il testo ha: *abhorre non videabuntur.*

(2) Queste otto considerazioni sono desunte, quasi letteralmente, dalla Prefazione del libro di Copernico *De revolutionibus orbium coelestium* intitolata a Paolo III.

(3) Anche questa definizione è tolta dall' opera copernicana testè citata, e propriamente dal cap. II. del lib. I.

(4) Il testo ha: *noctis.*

(5) Il testo ha: *isimerimerinon.*

(6) Il testo ha: *percurrens;* ma l' originale di Copernico ha *procurrens.*

diacum pertransire videatur, quia Capricornum centro terrae permeante, sol Cancrum videatur pertransire, ex Aquario Leonem, et sic deinceps eodem ordine, alios. Tertius motus (1) est consequens ad hunc circulum qui per medium signorum est, cujus superficiem intelligi oportet aequinoctialem circulum, et axem terrae habere convertibilem inclinationem: quoniam si fixa manerent, et non nisi centri motum simpliciter sequerentur, nulla appareret dierum et noctium inaequalitas; sed semper solstitium vel bruma vel aequinoctium vel aestas vel hyems vel utcunque (2) eadem temporis qualitas sui similis maneret: sequitur ergo tertius declinationis motus annua quoque revolutione, sed in praecedentia, id est, contra motum centri reflectens. Sicque, ambobus invicem aequalibus et obviis mutuo, evenit ut axis terrae et in ipso maximus parallelorum aequinoctialis in eandem fere mundi partem spectent, perinde atque si immobiles permanerent, solque interim per obliquitatem signiferi moveri cernitur eo motu quo centrum terrae; nec aliter quam si ipsum esset centrum mundi.

Demonstratio Triplicis Motus. (3)

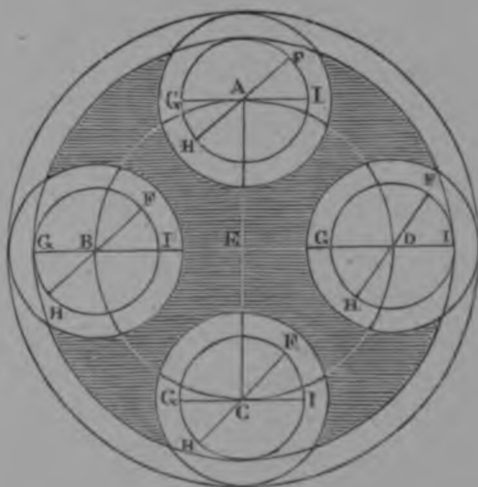
Haec cum talia sint, ut oculis magis subjici quam dici desiderent, describamus circulum A B C D quem repraesentaverit annuus centri terrae circuitus in superficie signiferi, et sit E centrum ejus sol. Ipsum circulum secabo quadrifariam subtensis diametris A E C, et B E D. Punctum A teneat Cancri principium, B Librae, C Capricorni, D Arietis. Jam assumamus centrum terrae primum in A super quo designabo terrestrem aequinoctialem F G H I, sed non in eodem plano nisi quod G A I dimetiens, sit circulorum sectio communis, aequinoctialis videlicet et signiferi. Ducto quoque diametro F A H ad

(1) Copernico ha: *ad hunc circulum, qui per medium signorum est, et ejus superficiem, oportet intelligi* etc.

(2) Il testo ha: *utrumque*. Ho corretto *utcunque* secondo l' originale di Copernico.

(3) Questa dimostrazione è pure tolta da Copernico, al luogo citato: donde ricavo le correzioni necessarie.

rectos angulos (1) ipsi G A I, sit F limes maximae declinationis in Austrum, et H limes maximae declinationis in Boream. Istis ita se habentibus, terrestres videbunt Solem circa E centrum sub Capricorno brumalem conversionem facientem, quam maxima declinatio Borea H ad Solem conversa efficit: quoniam declivitas aequinoctialis ad AE lineam per revolutionem diurnam detornat sibi tropicum hiemalem parallelum secundum distantiam, quam (2) sub E A H angulus inclinationis comprehendit.



Proficiscatur modo centrum terrae in consequentia, ac tantundem F maximae declinationis terminus, in praecedentia: donec utrique in B peregerint quadrantes circulorum; manet interim E A I angulus semper aequalis ipsi A E B, propter aequalitatem revolutionum; et dimetientes semper ad invicem F A H ad F B H; et G A I ad GBI, aequinoctialisque aequinoctiali parallelus: quae propter dictam causam apparent eadem in immensitate coeli. Igitur ex B Librae principio, E sub Ariete apparebit, concidetque sectio circulorum communís in unam lineam G B I E, ad quam diurna revolutio nullam ad-

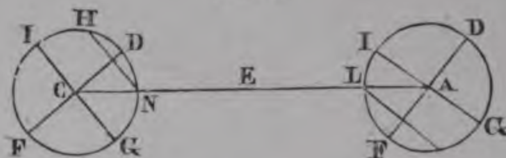
(1) Copernico ha: *rectos et angulos*.

(2) Il testo ha: *qua*. Ho corretto secondo l' originale copernicano.

mittet declinationem, sed omnis declinatio erit a lateribus; itaque sol in aequinoctio verno videbitur.

Pergat centrum terrae cum assumptis conditionibus, et peracto in C semicirculo, apparebit Sol Cancrum ingredi: at F austrina aequinoctialis circuli declinatio ad solem (1) conversa faciet illum Boreum videri aestivum, tropicum percurrentem pro ratione anguli E C F inclinationis. Rursus avertente se F ad tertium circuli quadrantem, sectio communis G I in lineam E D cadet denuo, unde Sol in Libra spectatus, videbitur Autumni aequinoctium confecisse. Ac deinceps eodem progressu H F ad Solem paullatim se convertens, redire faciet ea quae in principio unde digredi (2) coepimus. (3)

Aliter



Sit itidem in subjecto plano A E C dimetiens, et sectio communis circuli erecti ad ipsum planum, in quo circa A et C id est sub Cancro et Capricorno designetur per vices circulus terrae per polos, qui sit D F I, et axis terrae sit D F, Boreus polus D, Austrinus F, et G I dimetiens circuli aequinoctialis. Quando igitur F ad solem se convertit qui sit circa E, atque aequinoctialis circuli inclinatio Borea secundum angulum qui est sub I A E, tunc motus circa axem describet parallelum aequinoctiali Austrinum secundum dimetientem K L, et distantem L I tropicum Capricorni in sole apparentem, sive ut rectius dicam: motus ille circa axem ad visum A E superficiem insumit conicam, in centro terrae habentem fastigium, basim vero circulum aequinoctiali parallelum. In opposito quoque signo C omnia pari modo eveniunt, sed conversa.

(1) Il testo ha: *solam*, corretto allo stesso modo.

(2) Il testo ha: *egredi*.

(3) Copernico ha al di sopra della figura; *Partes Boreae:* al di sotto *Partes Austrinae*.

Patet igitur quomodo occurrentes invicem bini motus, centri inquam et inclinationis, cogunt axem terrae in eodem libramento manere, ac positione consimili, et apparere omnia quasi sint solares motus.

QUOD NON OMNINO AEQUALES SINT MOTUS CENTRI ET INCLINATIONIS. (1)

Dicebamus autem centri et declinationis annuas revolutiones propemodum esse aequales, quoniam si adamussim (2) id esset, oporteret aequinoctialia solstitialiaque puncta, ac totam signiferi obliquitatem sub stellarum fixarum sphaera haudquaquam permutari: sed cum modica sit differentia, non nisi cum tempore grandescens patefacta est: (3) a Ptolemaeo quidem ad nos usque partium prope viginti (4) quibus illa jam anticipant: quam ob causam crediderunt aliqui sphaeram quoque stellarum fixarum moveri quibus idcirco nona sphaera superior placuit. Quae cum non sufficeret, nunc recentiores decimam superaddunt; nedum tamen finem adsequuti, quem speramus motu terrae nos consequuturos; quo tamquam principio et hypothesi utemur (5) in demonstrationibus aliorum.

CAPUT X.

De solis motu astrorumque fixorum ejusdem generis, et de aliis telluris motibus, quos geometricos putavit Copernicus, qui adhuc miris se suppositionibus implicuit.

Attamen et medium solis perpendere gyrum,
Quo fertur candens intra astra liquentia, nec tu
Sensu quivisti altipeto: exindeque reclivem

(1) Continua la dimostrazione di Copernico.

(2) Il testo ha: *adamissim*.

(3) I due punti mancano nel testo.

(4) Copernico ha: XXI.

(5) Il testo ha: *utentur*.

Telluri adscribis motum, sortemque duorum
Difficili fixam serie servare polorum
Niteris. Interea et remanens eccentricus ille,
Non ulla ratione datus, circumflexu' (1) axis:
Nam variam solis, vario pro tempore, molem
Orbita de medio puroque ostendere templo
Assuevit, cujus dignum est pernoscere caussam.
Et te praeteriit veluti temerarius ille est
Mercurii ac Veneris cursus, quia corpora tanta
Sole magis nunquam nobis propiora recurrunt:
Ut bene dixerunt qui tempus adusque Platonis
Lustrarunt oculis, Genio meliore, micantum
Stellarum cursus. Quidquid confictio Mauri
Suadet mendacis, maculam qui in sole notarit
Tempore quo junctus fuerat Cyllenius olii.
Et mirum cur non specie telluris adactum
Illo te videam, ceu consistentia mundi
Astrorum tibi clara fuit sine pondere in amplo
Aethere, nec coelis rapientibus indiga (2) ferri; (3)
Unde locus non esse queat, quo tanta vehantur
Corpora, totque istud circa excurrentia seclum,
Unde nihil capiant, nihilum cui distribuantque,
Nec fuerint uno super axe infixa vehenti
Uni. At te vexans intorcta corolla protervo (4)
Atque infelici nimium pede torquet, et urget
Majores adigens alias in supposituras:
Ut geometrando pariter vexeris, ut ii queis

(1) Il testo ha: *circumfluxus*.

(2) Il testo ha: *indigna*.

(3) Il testo qui ha un punto.

(4) Il testo ha: *corrolla poterво*.

Octavam sphaeram permultis nona retardat,
Inque dies simplex species trepidantior exit,
Millia monstra vehens accessus atque recessus:
Signifer infernus morosum exinde supernum
Tam rigide Helligeram hanc belvam tractarier audit,
Quo ruat in praeceps perfractis cornibus, atque
Obtusam quassans testam, nutantis olympi
Claustra movet. Varie hinc turbantur pondera librae,
Nescio quo nimium temulenta Astraea superna
Nectare, subjectam exagitat, tractamque capillis
Concutit et quassat fatis violenter iniquis.
Insimul hinc auges multorum insania multa
Proripit, inde poli subjectaque corpora tanta
Hoc nutant nutante, suoque ex ordine cedunt, (1)
Quamtumvis discreta sient longo ordine cuncta.
Ergo telluris facit hoc variatio centri,
Ut bene cognosti, sed caussam adducere nostras
Pertinet ad parteis, quibus innotescat ut ille
Debeat ad normam nusquam spectare mathesis.
Namque superficies maris, arentisque profundi,
Sublimisque, suis vicibus variantur, et uno
Temporis in puncto, nihil unum constat idemque.
Quocirca et sensim centrum mutatur obitque
Sensim, non brevibus ita conjectabile seclis:
Legibu' quae frustra cupiant apprendier ullis.
Profuit ergo nihil quod terram noveris astrum
Aera per magnum, circa ignes (2) templa meantem.,
Ut spacium inferres unum sine fine, nec ulli
Lumina raptarent orbes. Proinde omnia solis

(1) Il testo ha *caedunt*. Sta per *excedunt suo ordine*.

(2) Leggerei: *ignis*.

Ut supera astra ferant naturam, tantaque totque
Scintillant etenim, neque sunt cognata planetis,
Praedita nec parili consistunt mole, sed amplam
In speciem adsurgunt elementi flammiferantis.
Quaeque minora vides, ea dissita longius esse
Concipias: spaciumque ultra haud sine fine deesse,
Consimilis similes ut habetque potentia dotes.
Ergo manent, velut iste manet sol, undique soles,
Et velut iste suis, sic quilibet ille planetis
Vallatur, quos non ulla ratione videmus,
Qua nec et inde valent isti hoc cum sole videri.
Ergo tibi nec sit coelum neque mobile primum,
Nam subjecta duo haec periere, ut voce prophetae
Praedictum vera est, nostra hac aetate futurum:
Quandoquidem accessit favor et sententia divûm,
Veri pro specie, quam mox justique sequetur
Judicium et sanctae fundamina relligionis,
Speratumque diu seclum succedet in orbe hoc.
Nam relegata dabit tenebrarum numina in orcum,
Erroresque vagos cum pondere lancis iniquae,
Quae lucem mentita diu, palantia crudis
Per noctem ducibus mortalia corda dedere.
Ergo renitebit sancto de pectore diae
Naturae species, mundum diffusa per amplum,
Immensique operis moderator verus et unus
Noscetur vere magnus, cui numina plaudunt
Infinita, sua quae immensum luce serenant,
Totque quot in cunctis vivunt animata minora.

At vero manifestum est, tellurem constanti esse ad polum vultu, et ab antiquis ut Timaeo et Pythagoricis circa polum versa an-

nuo motu dicta est et ad stellas omnes fixas invariata et constans (secundum generalem dico rationem) invenitur: ad pauca ergo respicienti potuit mea illa imaginatio, quam junior habui, deservire: nempe ad solam relationem eam quae est inter solem et tellurem pro anni varietate, et ad reliquum nobis luminare majus, quod est Luna socialiter cum Tellure solem annua revolutione circumlustrans: sed ubi propositum fuit, altius contemplationis oculos adtollere, cum certissimum sit, vel modica Telluris facta a polo ad polum recessione, respectum eum qui est verticis nostri ad fixarum stellarum verticalem variari et horizontem alium fieri: curavi ut ea de re Copernicum consulerem, de quo tantum audieram quod cum antiquis terram circa solem et proprium centrum moveri ad annuum diurnumque motum consentiret: comperi ut ille alium hunc motui polum statuerit, quam ego cogitabam et ex antiquis perceperam. Centrum quippe Telluris secundum ipsum verius inter polos zodiaci discurrit: et hoc pro quadruplici anni tempestate poterat ei sufficere: sed reclamantibus mundi polis et tota illa reliquarum stellarum constantia cum verticali circulo et horizonte (quos in proposito statarios cognoscere oportet) quasi a natura revocante ad suppositiones divertere coepit cum sua illa inflexione, quam convertibilem inclinationem appellat: quam licet mathematici pro eorum usu non incommodam inveniant (utpote qui magis implicitis et abstrusis et absurdis naturae terminibus assuerint alias suas construere tabulas pro cujusque motus regula et anomalia), mihi tamen nunquam satis naturae adcommodata visa est. Satis enim Tellus assequitur finem suum variandorum temporum, et mensurae lucis ac tenebrarum, calidi atque frigidi, si cum motu diurno componat obliquum circa solem circuitum absque tertio illo motu. Satis est enim ad augmentum et decrementum dierum, ut solis perpendicularis radius modo per lineam aequinoctialem Telluris, modo per lineam hanc vel illam tropicalem, modo per has vel illas intermediales emicet. Sic spirales circulos esse oportet, sole sensim exortus alios atque alios subeunte. Tertius ergo ille declinationis

motus contra centri motum reflectens, hoc tantum quaerit ut axis terrae et in ipso maximus parallelorum aequinoctialis in eandem fere mundi partem spectent: hoc autem non ad naturam rei et momenta pro quibus Tellus moveatur, sed ad astronomica phaenomena, idque (quod ego capere possum) magna cum difficultate atque Genii remurmuratione quadam; de qua, si videbitur, alias. Mihi vero longe magis naturae consentaneum videtur, ut Tellus, ultra motum diurnum, quo proprii aequinoctialis circulum describit, pro secundo annuo motu, eodem ordine ab occasu ad ortum aequinoctialem terat nostri seculi lineam; ab utroque nempe designatorum polorum aequidistantem: cumque hoc axem orbis proprii omnino habere versus polum et polares parallelos immobilem. Sicut et judicamus planetarum reliquorum singulos immobilem habendo axem ad sibi constitutos polares circulos, quos axis extremitatibus delineent; annuos circa solem medium percurrere circuitus; quod manifeste in luna comperiri potest, quae in tanta aspectuum varietate certam ad Tellurem perpetuo fixam videtur habere partem. Omnia vero mihi facile constare videntur, si solem concipiamus sic medium inter errantia sidera, ut et ipse circulum internum terat, cujus diameter ad nostrum aspectum finiatur ad duos tropicos, Cancri videlicet et Capricorni; ad aspectum vero lunaris mundi, qui latius circa terram vagatur, duplici videbitur de causa, intrinseca videlicet et extrinseca, devectio illa solis major: de Venere et Mercurio infra dicetur, alios enim praetermitto. Hinc evenit ut et diameter solis varietur, et nunc tardius, nunc vero velocius moveri videatur ipse, cum tamen Tellus annuo circuitu aequaliter ad aspectum generalem fixarum stellarum annuum peragat circa mundi nempe polos cursum, sol tamen interim in una zodiaci medietate plus immorari videtur quam in alia; quod minime esset nisi aliqua ratione obliquato illo suo circulo interdum concursum interdumque occursum variante cum Tellure. Suffragatur huic sententiae quod et reliquas stellas fixas (soles nempe alios) similes conficere circuitus inveniuntur: quod physica novi ratione antequam idem audissem observatum mathematicis nostri temporis.

Invenique postea a Mirandulano relatum, quod Leo Hebraeus insignis mathematicus, quasi veteribus parum fidens, excogitavit novum instrumentum cujus canones se vidisse testatur mathematica subtilitate praecellentes: quo medio duas non erraticas bis eodem anno cum observasset, dicit priorem observationem ab altera duobus discrepasse gradibus. Sed Peripateticus alioqui philosophus, hac luce ante oculos objecta, ad naturae sensum minime oculatior est effectus, ad aeris quippe statum putat differentiam illam esse referendam: sed hoc stupidi est capitis asserere, non enim ab aere distantiae ratio, sed magnitudinis tantum (quidquid ille possit) variatio potest intensiore rarioreque medio causari, quae ad duorum graduum differentiam centrum unius fixae ab alterius fixae centro multum abest ut vel puncto discriminare possit. Ille vero qui distantiam metitur, non a peripheria tendit ad peripheriam, sed ad centrum unum atque alterum distantiae terminos sibi constituat oportet. Porro ad hoc percipiendum tantum, quocunque possumus facillime uti instrumento.

Aliud quod desiderassem a Copernico haud quidem mathematico sed philosopho, est, ne octavam illam sibi confinxisset sphaeram tanquam unum omnium stellarum a centro aequidistantium conceptaculum. Egregie tamen fecisse comperitur, quantum certe mire ab homine plus mathematico quam physico; quia ex illa parte nullum recognoscit motum: sed omnem polorum et tropicorum et augium varietatem et quamcunque aliam quam illi reliqui appingunt, a motu (1) telluris (ni fallor, quia omnia ejusdem dogmata non vacavit perscrutasse, nec non piguit, quando tum suos tum aliorum astronomicos canones cum natura nihil habere commune optime sciam) tanquam a proprio principio atque primo subjecto petendam judicavit.

Proinde nec in eam possum currere sententiam qua Mercurium atque Venerem minores circulos a Telluris atque Lunae circulo comprehensos, constituit efficere; hoc enim nullo potest salvari pacto: ad eam quippe sufficientiam Venus et Mercurius per latitudinem a

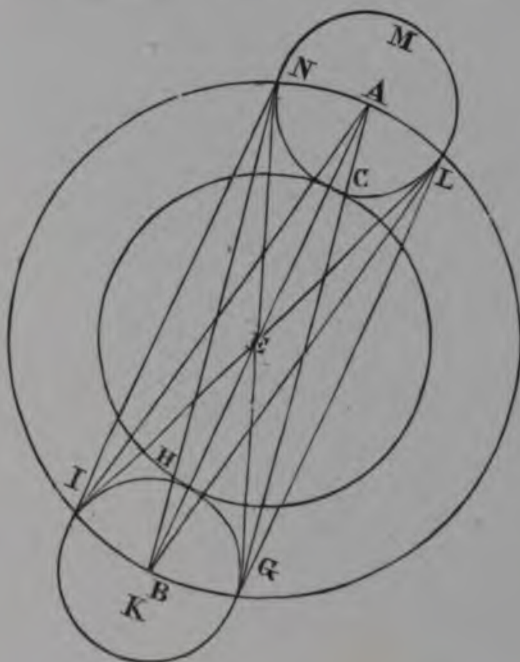
(1) Qui nel testo c'è una virgola, che ho trasportata avanti.

sole abscedunt quanta sufficere posset ut inferiorem sub sole semicirculum percurrentes non modo in lunae magnitudinem et speciem atque colorem devenirent, sed alterum horum astrorum (nempe Venus quae majoribus a sole medio recedit semidiametris) ad eandem circiter cum tellure rationem vicinissima iret intra tellurem et Lunam; intra tellurem item atque solem; quinimo prope in tellurem impingeret. Mercurius vero ad Lunae magnitudinem usque adauctus circa easdem cum luna ad conjunctionis circumstantes partes inter Tellurem appareret atque solem. Nobis vero sicut Timaeo et Pythagoricis universis, ultra solem perpetuo evagari comperti sunt duo illi planetae. Ita quippe se habent Mercurius atque Venus in distantia atque propinquitate ad solem ex altera regionis parte, sicut ex ista Tellus atque Luna. Sunt ergo mihi quatuor haec astra tanquam in duobus orbibus computata, quemadmodum Copernicus ex Luna et tellure non sine laudabili ratione constituit, haud quidem respectu habito ad discontinuitatem et absolutionem, quam habent inter se, atque minores ad solem habitudines: sed ad continuitatem, nempe socialem illam concurrentiam quam annuo motu habent circa solem. Confusa ergo ista quodammodo, atque alia distinctissima ratione in uno, solis atria complectente, circulo, circa eundem polum, super eadem ejusdem aequinoctialis (quam ita nunc volo appellare) linea diametraliter oppositi sunt illi duo planetae istis duobus; illinc scilicet Mercurius atque Venus, hinc vero Luna atque Tellus. Unde fit, (1) ut ita semper Mercurialibus et Venereis luna et tellus cum sole conjuncta videatur, sicut lunaribus et terrestribus Venus atque Mercurius. Quomodo vero eodem modo vel vario, simili vel diverso se habeant magis particularibus et propriis motibus circa istius magni circuli quem terunt circulo illi medio solari concentricum; aliis quibus est majus ocium, atque de iis cura major, definiendum relinquo.

Sunt ergo orbes duo A et B, quorum A quidem est Telluris et Lunae; B vero Mercurii et Veneris qui annuum gyrum aequali passu

(1) Il testo ha: *sit*.

conficiunt circa centrum E, ubi intelligo et corpus solare et circulum ejus circulo AB concentricum. Proinde sicut circa A Tellurem circuit luna motu nunc ad conjunctionem cum sole illi obvia in O, nunc ad oppositionem in M, nunc in dichotomia L, nunc in dichotomia N, unde accidat Lunam a sole nunc magis fieri Tellure remotam; nunc vero magis Telluri (1) propinquam, ita et inter Mercurium et Venerem convenit, ut Venus circa Mercurium elongationes et



appropiationes augeat a sole et ad solem, et per differentias locorum et irradiationum quas describunt rectae hinc AB, AI, AG, inde vero BA, BL, BN; Tellus et Mercurius vicissim a corpore solis minore videant elongatione feriare? hinc vero K Venere inde vero M Luna magis a sole recedentibus, quod in hoc schemate, ut compendiosiore, ita et confusiore ratione designamus quandoquidem neque facile est

(1) Il testo ha: *tellure*.

nobis circulorum multiplicatione vel (ut revera naturae consentaneum) spiralium, felicem compositionem ut possimus adducere, praesertim cum vix in rebus ad ut physicum hoc institutum aperiendum multum nobis adsit ocii: ideo solertioribus Astronomis rei tantae ita monstrasse locum sufficiat, ut ipsi per se ipsos, melius quam ego indicare possim, reliqua persequantur, ubi circa A phaenomena telluris et lunae, circa B Veneris et Mercurii, circa E solis inquirenda (1) sibi constituitur, et hactenus mihi satis. Si quid aliud interim physice magis definiendum superest in sequentibus ubi de motu telluris disseremus fortasse commeminisse juvabit.

(1) Il testo ha: *phaenomenas. . . . inquirendas.*

INDICE

